

CONSORZIO PER L'AREA DI SVILUPPO INDUSTRIALE

DELLA PROVINCIA DI FROSINONE

UFFICIO Tecnico

Prot. n. 1230

Risposta al foglio n.

del

Allegati n.

24 APR. 1990

03100 Frosinone
Piazzale De Matthaëis - Grattacielo « Edera » ☎ 873512-13-16
Cod. Fisc. e Partita I.V.A. 00290890607

OGGETTO : Nulla-osta progetto co-
struzione stabilimento.

Spett.le Soc.

SIPET SpA

Via Aldo Moro,555

FROSINONE

Si comunica che questo Consorzio, esaminati gli allegati
relativi al progetto di costruzione dello stabilimento-----

di codesta Società, riscontrati gli stessi conformi alle norme dettate
dal Piano Regolatore Consortile, rilascia il richiesto nulla-osta per
quanto di propria competenza a condizione che la Società medesima si
uniformi a quanto stabilito dalla vigente legislazione in materia si-
smica, urbanistica e di scarichi industriali.

Detto nulla-osta ha una validità di mesi 12 a far data
dalla presente.

Trascorso tale termine la Società è tenuta a richiedere,
sulla base di comprovati e giustificati motivi, un nuovo nulla-osta.

Si fa conseguentemente obbligo alla Società di dotare
lo stabilimento degli impianti di depurazione dei fumi, polveri e del-
le acque reflue, necessari ed idonei per rispondere ai requisiti sta-
bilite dalle competenti Autorità comunali, provinciali, regionali e na-
zionali.



IL PRESIDENTE

(Dr. Ing. Domenico Salvati)

M&G POLIMERI ITALIA S.p.A.

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

Scheda A.24 – Relazione sui vincoli territoriali, urbanisti ed ambientali

RELAZIONE INTEGRATIVA

Redatta in ottemperanza alla richiesta di integrazioni del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare – Direzione Generale per la Salvaguardia Ambientale con nota U.prot. DSA – 2009 – 0022851 del 28.08.2009.

INDICE

1. PREMESSA

2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

3. RISPOSTE AGLI APPROFONDIMENTI RICHIESTI

3.1 Approfondimento 1 – Pianificazione di livello regionale, provinciale e comunale.

3.2 Approfondimento 2 – Problematiche ambientali con riferimento all'inquinamento del fiume Sacco.

3.3 Approfondimento 3 – Compatibilità idrologica e idraulica con riferimento al Piano di Assetto Idrogeologico dell'Autorità di Bacino.

3.4 Approfondimento 4 – Analisi dell'area dell'impianto con riferimento alla normativa ed agli interventi di bonifica previsti per i potenziali siti inquinati.

4. ALLEGATI

1. PREMESSA

M&G Polimeri Italia S.p.A. è una multinazionale chimica, che si occupa della produzione e vendita di resine di PET per imballaggi, preforme e film destinati al mercato alimentare; il Gruppo è attualmente il maggior produttore a livello mondiale di PET destinato ad applicazioni nel packaging. Il PET è un copolimero che viene utilizzato per la produzione di contenitori destinati al contatto con alimenti, in particolare di bottiglie per bevande gassate, acqua minerale piatta e gassata, oli alimentari e minerali, salse e aceto.

Nello stabilimento M&G Polimeri Italia S.p.A. di Patrica (Fr) viene prodotto polietilene tereftalato ad alta viscosità intrinseca (alto peso molecolare) con due impianti BG1/SSP1 e BG2/SSP2 le cui capacità produttive sono rispettivamente di 109.500 e 116.800 t/a; gli impianti lavorano a ciclo continuo, lungo tutto l'arco dell'anno.

Nell'ambito della procedura per l'acquisizione dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) relativa all'impianto M&G Polimeri Italia S.p.A. di Patrica (Fr), il Ministero dell'Ambiente – Direzione Generale per la Salvaguardia Ambientale con nota U.prot. DSA – 2009 – 0022851 del 28.08.2009, richiedeva delle integrazioni alla documentazione ed alle informazioni trasmesse; in particolare, con riferimento alla scheda A.24 – *Relazione sui vincoli territoriali, urbanisti ed ambientali*, venivano richiesti i seguenti approfondimenti:

“Si richiede:

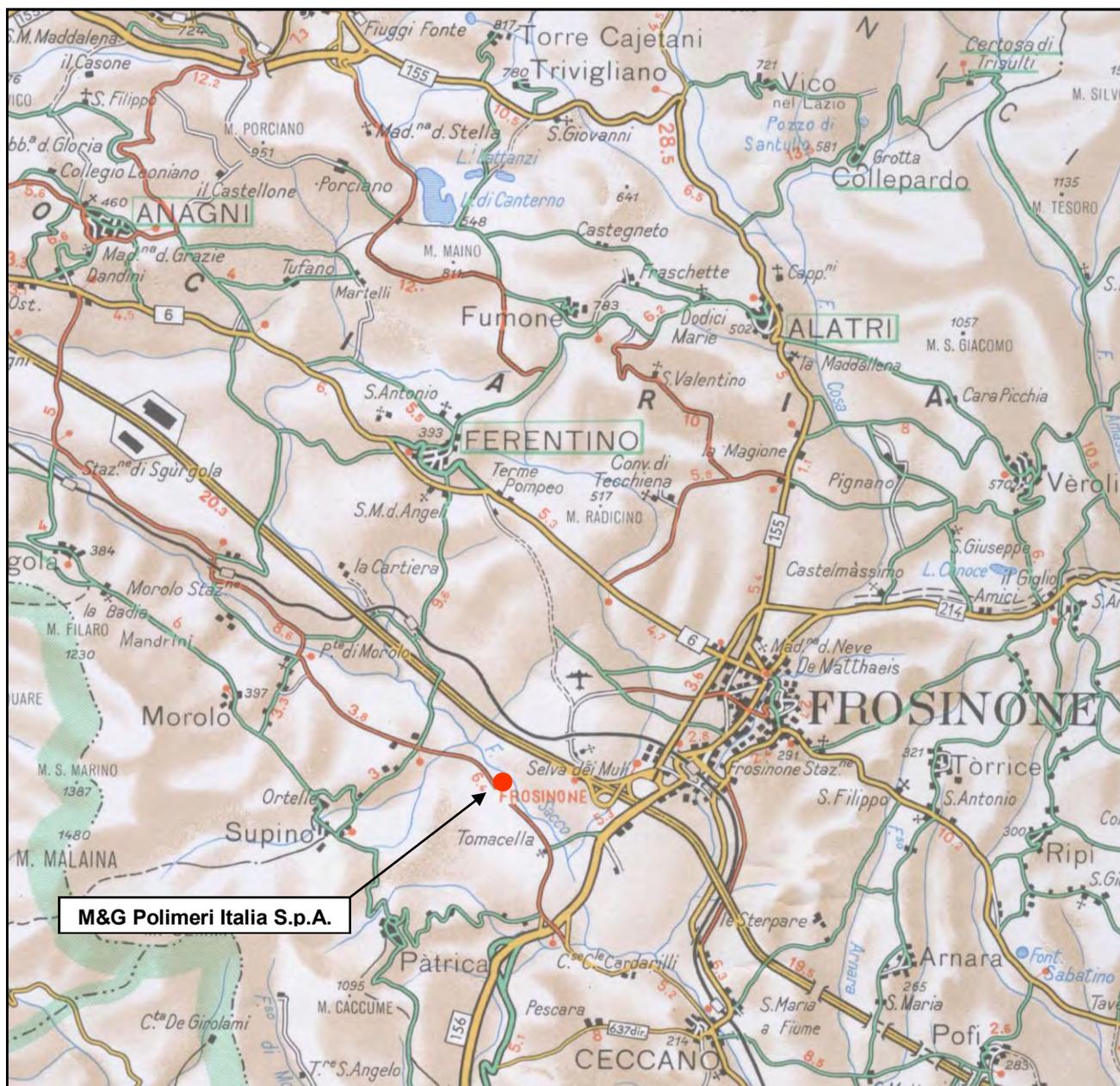
-
- *di relazionare in merito alla pianificazione di livello regionale, provinciale e comunale con riferimenti normativi sulla vigenza degli stessi (deliberazioni di adozione e/o approvazione);*
- *lo stato dell'arte relativo a problematiche ambientali riguardo l'inquinamento del fiume Sacco, se hanno interessato direttamente o indirettamente lo stabilimento;*
- *di relazionare in merito a eventuale studio di compatibilità idrologica ed idraulica (valutazione del rischio individuate dal PAI dell'Autorità di Bacino) in relazione agli interventi del Gestore e gli effetti sul regime idraulico a monte e a valle;*
- *relazionare se l'area dell'impianto è soggetta alla normativa e agli interventi di bonifica previsti per i potenziali siti inquinati.”.*

Pertanto nella presente Relazione Integrativa, redatta secondo l'indice di cui alla pagina 2, sono riportate le notizie inerenti gli approfondimenti richiesti.

2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Lo stabilimento M&G Polimeri Italia S.p.A. è ubicato nella zona industriale del Comune di Patrica (Fr) – via Morolese Km. 10; il sito è distante in linea d'aria circa 3,5 Km in direzione Sud - Ovest rispetto al centro abitato del Comune di Patrica, rispetto al centro abitato del Comune di Supino è distante 3,6 Km in direzione Ovest mentre rispetto alla città di Frosinone è distante circa 5 Km in direzione Est (**Figura 1**).

Figura 1 - Lo stabilimento M&G Polimeri Italia S.p.A. nel contesto territoriale



Il complesso industriale si estende su una superficie totale pari a 74.146 mq di cui 12.009 mq superficie coperta, 36.448 mq superficie scoperta pavimentata e 25.689 mq superficie scoperta non pavimentata; il sito oggetto di studio confina:

- A Nord - Est e Sud - Est con terreni del Consorzio ASI non edificati;
- A Sud - Est con terreni di proprietà della stessa M&G Polimeri Italia S.p.A.;
- Ad Ovest con strada comunale (via delle Cese);

L'insediamento M&G Polimeri Italia S.p.A., come già detto, è ubicato nella zona industriale del Comune di Patrica a sua volta ricompresa all'interno dell'Agglomerato ASI di Frosinone; l'Agglomerato ASI di Frosinone, la cui gestione è affidata al Consorzio di Sviluppo Industriale, è composto da parte dei territori dei seguenti comuni: Frosinone, Ferentino, Ceccano, Alatri, Morolo, Patrica e Supino.

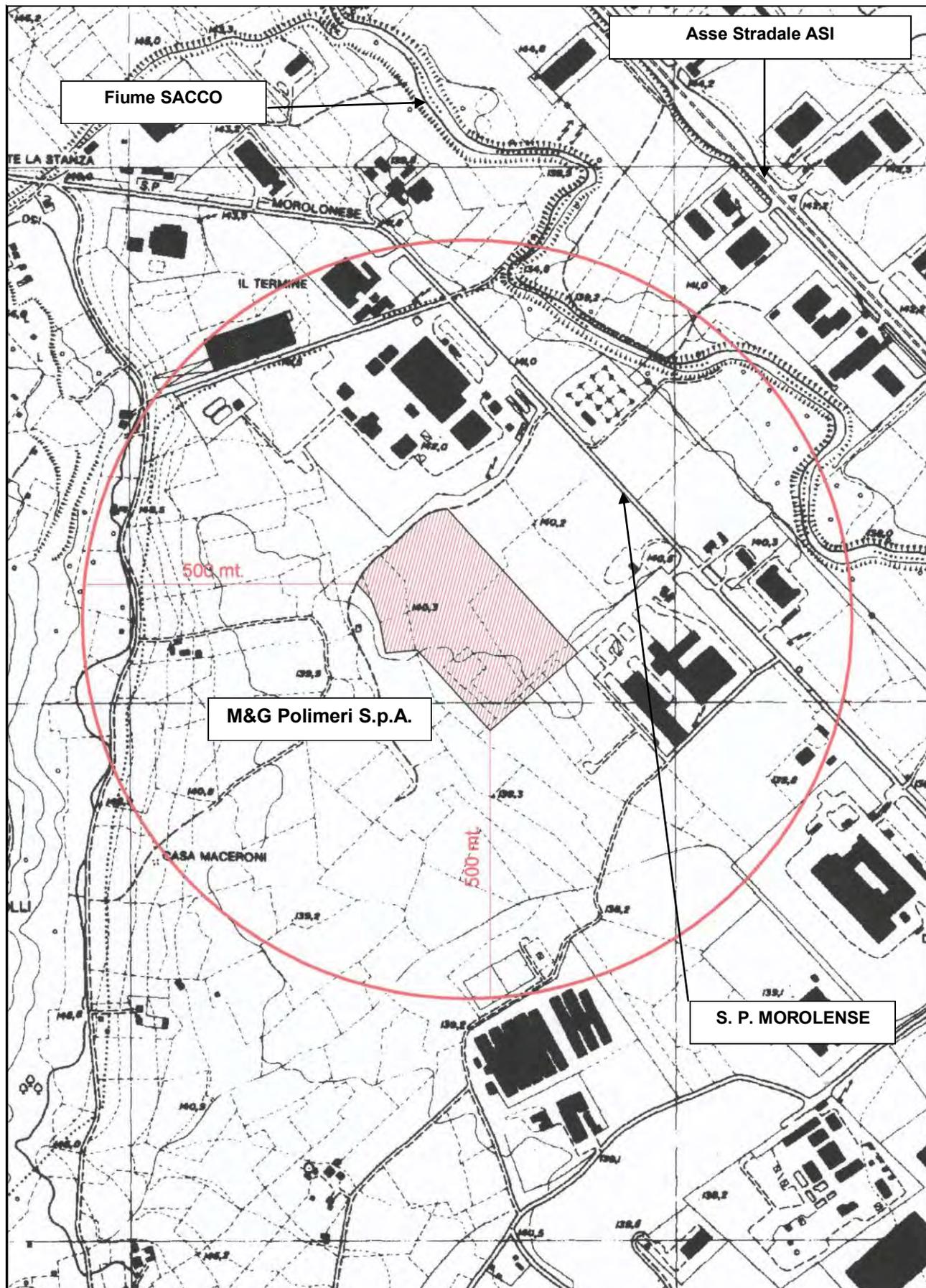
Estendendo l'analisi territoriale entro un raggio di 500 mt. dal perimetro del sito possiamo constatare che il contesto insediativo è tipicamente industriale ed è caratterizzato dalla presenza di capannoni, grandi complessi a destinazione produttiva e da importanti vie di comunicazione quali l'autostrada A1 Roma – Napoli, l'asse stradale ASI e la Strada Provinciale Morolense (**Figura 2**).

A Nord – Ovest del sito, a circa 400 – 500 mt. dal perimetro del complesso industriale scorre il fiume Sacco il quale è riportato nel repertorio regionale dei corsi d'acqua iscritti negli elenchi di cui al R.D. 11.12.1933 n. 1775 e successive modificazioni ed integrazioni.

Con riferimento all'ubicazione territoriale l'area occupata dallo stabilimento è inclusa nelle seguenti cartografie:

- Cartografia I.G.M. foglio 159, I° NO “Supino” – scala 1:25.000 (**Allegato 1**)
- Carta Tecnica Regionale (CTR) sezione 389160 “Frosinone Ovest” – scala 1:10.000 (**Allegato 2**).
- Stralcio planimetria catastale foglio 1 particelle 52 (**Allegato 3**):

Figura 2: Caratterizzazione territoriale del sito M&G Polimeri Italia S.p.A.



3. RISPOSTE AGLI APPROFONDIMENTI RICHIESTI

3.1 Approfondimento 1 – Pianificazione di livello regionale, provinciale e comunale.

Gli atti di pianificazione e programmazione territoriale a livello regionale, provinciale e comunale pertinenti con l'area dello stabilimento sono i seguenti:

- Atti di pianificazione e/o programmazione di livello regionale
 - Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR)
 - Aree Naturali Protette
 - Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e Zone a Protezione Speciale (ZPS)
 - Usi Civici
- Atti di pianificazione e/o programmazione di livello provinciale
 - Piano Territoriale Provinciale Generale (PTPG)
 - Piano Territoriale Regolatore (PTR) ASI
- Atti di pianificazione e/o programmazione di livello comunale
 - Programma di Fabbricazione (PdF) – Comune di Patrica

Si riporta di seguito la disamina di ciascun atto di pianificazione e programmazione territoriale.

Atti di pianificazione e/o programmazione di livello regionale

Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) - Il Piano Territoriale Paesistico Regionale del Lazio è stato adottato con Deliberazioni di Giunta Regionale n. 556 del 25.07.2007 e n. 1025 del 21.12.2007 entrambe pubblicate sul Supplemento Ordinario n. 14 al Bollettino Ufficiale della Regione Lazio n. 6 del 14 febbraio 2008; il piano disciplina i processi di trasformazione fisica e l'uso del territorio allo scopo di proteggere e valorizzare l'insieme dei valori paesistici, naturali ed archeologici vincolati, notificati dallo stato e dalla regione, nonché l'insieme dei valori diffusi sui quali i vincoli agiscono "o*pe legis*".

Dall'esame della tavola B31 – Foglio 389 "*Beni paesaggistici*" (**Allegato 4**) risulta che il sito oggetto di studio non è interessato dal vincolo paesistico in quanto l'area è classificata come "*Aree urbanizzate del PTPR*".

Aree naturali protette – Il sito oggetto di studio non ricade all'interno di aree naturali protette individuate ai sensi della Legge Regionale del Lazio n. 29 del 06.10.1997.

Da una analisi di ampio raggio (**Allegato 5**) risulta quanto segue:

- La Riserva Naturale Lago di Canterno è distante dal sito in trattazione circa 12 Km;
- Il Parco Regionale dei Monti Aurunci è distante dal sito in trattazione circa 29 Km;
- La Riserva Naturale Antiche Città di Fregellae e Frabrateria Nova e lago di San Giovanni Incarico è distante dal sito in trattazione circa 22 Km;

Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e Zona a Protezione Speciale (ZPS) – Il sito oggetto di studio non ricade all'interno di Siti di Importanza Comunitario o Zone a Protezione Speciale individuate ai sensi della Direttive comunitarie “*Habitat*” 92/43/CEE e “*Uccelli*” 79/409/CEE.

Da una analisi di ampio raggio (**Allegato 6**) risulta quanto segue:

- La ZPS “*Monti Lepini*” (IT6030043) risulta distante dal sito in trattazione circa 3 Km;
- La ZPS “*Monti Simbruini - Ernici*” (IT6050008) risulta distante dal sito in trattazione circa 15 Km;

Usi Civici – Il sito oggetto di studio non risulta gravato da Usi Civici.

Atti di pianificazione e/o programmazione di livello provinciale

Piano Territoriale Provinciale Generale (PTPG) – Il Piano Territoriale Provinciale Generale è stato adottato dalla Provincia di Frosinone con Deliberazione di Consiglio n. 21 del 22.07.2005 e successivamente la Regione Lazio con Deliberazione di Giunta n. 71 del 20.02.2007 ne ha dichiarato la compatibilità con gli indirizzi della pianificazione territoriale regionale; il PTPG, definitivamente adottato, è stato pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Lazio n. 19, Supplemento n. 1, del 10.07.2007.

Dalla disamina della tavola TP1 “*Sistema insediativo funzionale*” del PTPG (**Allegato 7**) il sito oggetto di studio è incluso nelle zone a destinazione produttiva per le quali sono

confermate le previsioni contenute nel Piano Regolatore Territoriale dell'ASI che sarà analizzato al punto successivo.

Piano Territoriale Regolatore (PTR) ASI – La Regione Lazio con Deliberazione di Consiglio n. 48 del 23.01.2008, pubblicata sul Supplemento n. 36 del Bollettino Ufficiale della Regione n. 16 del 28.04.2008, ha approvato la Variante Generale al PRT del Consorzio di Sviluppo Industriale della Provincia di Frosinone.

Dall'esame del PRT (Variante Generale) (**Allegato 8**) il sito oggetto di studio è incluso in zona omogenea a destinazione produttiva e l'edificazione è regolamentata dalle prescrizioni contenute nell'art. 16 delle Norme Tecniche di Attuazione.

All'interno delle Zone a destinazione Produttiva possono insediarsi stabilimenti industriali ed artigianali con i relativi uffici, impianti, infrastrutture interne, magazzini, locali per i servizi del personale, aree per la sosta e manovra di autoveicoli, strade, verde, impianti sportivi e ricreativi limitati alle esigenze delle maestranze delle singole unità produttive, locali per l'esposizione e la vendita dei prodotti dell'azienda anche se provenienti da filiali esterne all'agglomerato industriale, purché facenti parte di un unico processo produttivo.

Atti di pianificazione e/o programmazione di livello comunale

Programma di Fabbricazione (PdF) – Dalla disamina del Programma di Fabbricazione del Comune di Patrica, adottato con Deliberazione di Giunta Comunale n. 21 del 22.03.1975, l'area in trattazione è inclusa nella zona omogenea "D" destinata ad insediamenti industriali (**Allegato 9**). Nella citata zona omogenea i progetti devono ottenere il preliminare nulla osta del consorzio per l'area industriale (ASI).

3.2 Approfondimento 2 – Problematiche ambientali con riferimento all'inquinamento del fiume Sacco.

La tutela delle acque superficiali e sotterranee è attualmente disciplinata dal D.Lgs. n. 152 del 03.04.2006 che ha abrogato i precedenti provvedimenti legislativi e cioè il D. Lgs. n. 152 del 11.05.1999 modificato in parte dal D. Lgs. n. 258/2000. Il D.Lgs.n.152/2006 recepisce la Dir.91/271/CEE, sul trattamento delle acque reflue urbane, e la Dir.91/676/CEE, sulla protezione delle acque dall'inquinamento da nitrati di origine agricola. Basato sugli stessi orientamenti della nuova direttiva 2000/60, il testo opera una profonda revisione della precedente politica di prevenzione e risanamento, impostata sugli standard allo scarico e introducendo il concetto di obiettivo di qualità del corpo idrico. L'attenzione del legislatore passa così dal controllo del singolo scarico alla considerazione del corpo recettore ed alla valutazione della sua capacità di assorbimento.

La normativa individua, per i corpi idrici superficiali e sotterranei, un obiettivo minimo di qualità ambientale, inteso in funzione della capacità dei corpi idrici di mantenere i processi naturali di autodepurazione, e un obiettivo di qualità per specifica destinazione che individua, se necessario, lo stato dei corpi idrici idoneo ad una particolare utilizzazione da parte dell'uomo, alla vita dei pesci e dei molluschi; il Decreto, inoltre, individua gli indici da utilizzare per la classificazione delle acque.

Gli indici che vengono utilizzati per la valutazione dello stato di qualità delle acque fluviali sono il Livello di Inquinamento da Macrodescrittori (**LIM**), l'Indice Biotico Esteso (**IBE**), lo Stato Ecologico dei Corsi d'Acqua (**SECA**) e lo Stato Ambientale dei Corsi d'Acqua (**SACA**). Per tutti questi indici esiste una convenzione per la rappresentazione grafica delle diverse classi di qualità:

Elevato = azzurro; Buono = verde; Sufficiente = giallo; Scadente = arancione; Pessimo = rosso.

LIM: Livello Inquinamento da Macrodescrittori. Tiene conto della concentrazione nelle acque dei principali parametri, denominati macrodescrittori, per la caratterizzazione dello stato di inquinamento: nutrienti, sostanze organiche biodegradabili, ossigeno disciolto, inquinamento microbiologico. Attraverso un calcolo si ottiene un punteggio per ciascun parametro. Si sommano i punteggi ottenuti per ciascun parametro e, attraverso una scala predefinita, si assegnano delle classi di qualità. Ad ogni valore viene attribuito un livello d'inquinamento: classe 1 = ottimo, classe 2 = buono, classe 3 = sufficiente, classe 4 = scadente,

classe 5 = pessimo. Ogni classe viene rappresentata con un colore convenzionale: classe 1 = azzurro, classe 2 = verde, classe 3 = giallo, classe 4 = arancio, classe 5 = rosso.

IBE: Indice Biotico Esteso. Misura l'effetto della qualità chimica e chimico-fisica delle acque sugli organismi macroinvertebrati bentonici che vivono almeno una parte del loro ciclo biologico nell'alveo dei fiumi. La presenza o l'assenza di determinate classi di questi organismi permettono di qualificare il corso d'acqua, attribuendo 5 classi di qualità, dalla classe di qualità elevata (ambiente non inquinato - azzurro) alla classe di qualità scadente (ambiente fortemente inquinato - rosso). Insieme al LIM, l'IBE determina lo stato ecologico dei corsi d'acqua (SECA).

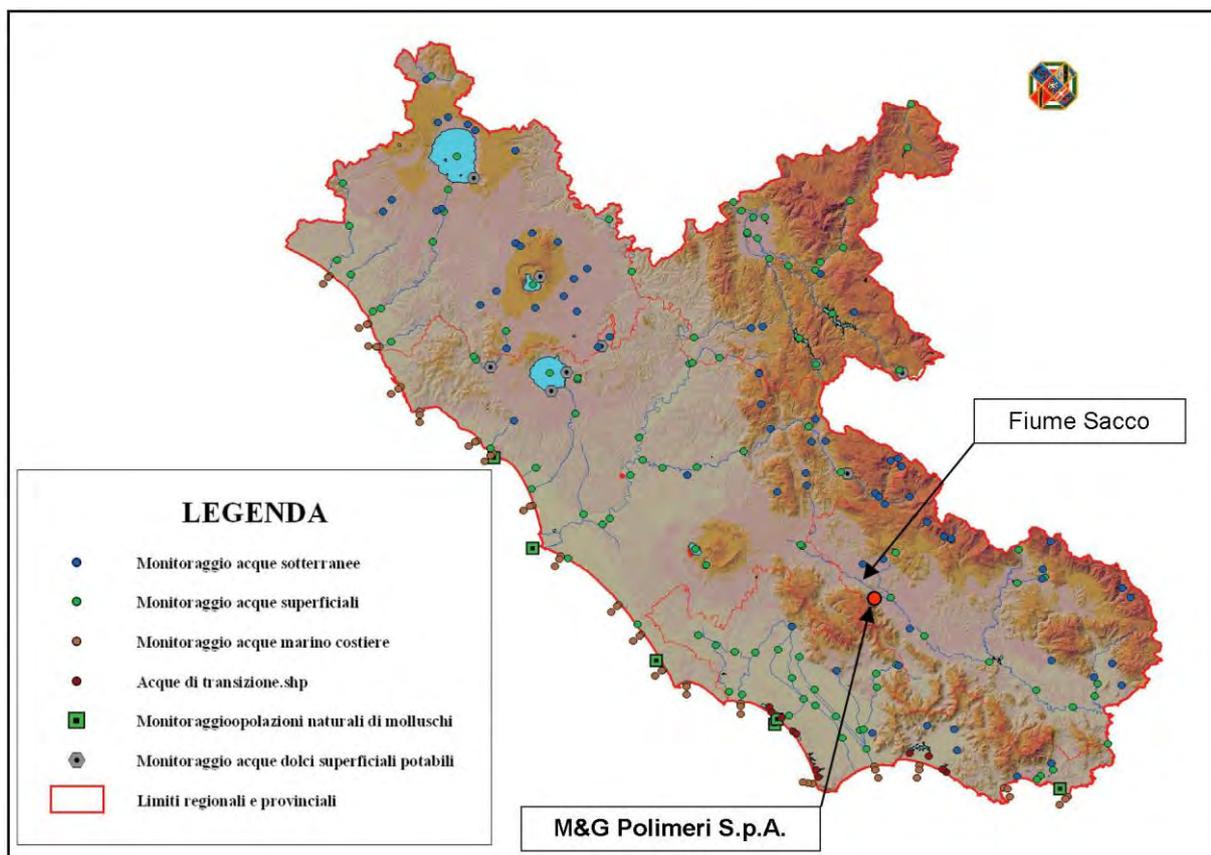
SECA: Stato Ecologico dei Corsi d'Acqua. È determinato incrociando i valori di LIM e di IBE; come valore di SECA si considera il risultato peggiore tra i due. È rappresentato in 5 classi che vanno da classe 1 = qualità elevata a classe 5 = qualità pessima.

SACA: Stato Ambientale dei Corsi d'Acqua. Per la valutazione dello stato ambientale si prendono in considerazione anche i microinquinanti (sia organici che metalli pesanti) eventualmente presenti nelle acque fluviali. Se la concentrazione anche di un solo microinquinante è superiore al valore soglia, lo stato ambientale diventa automaticamente scadente o pessimo, se era pessima la classe SECA.

Per valutare la qualità ambientale delle acque dei fiumi, la Regione Lazio per il tramite dell'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale (ARPA), effettua dei campionamenti con cadenza mensile su 91 stazioni di misura, distribuiti su tutti i corsi d'acqua significativi della regione. Per il monitoraggio delle acque dolci ai fini dell'idoneità alla vita dei pesci, inoltre, vengono mensilmente effettuati rilievi su circa 70 stazioni distribuite sui corsi d'acqua delle province di Roma e Frosinone (**Figura 3**).

La qualità ambientale delle acque sotterranee della regione viene valutata sulla base dei risultati del monitoraggio di 73 sorgenti, controllate stagionalmente per verificarne il grado di inquinamento chimico. Arpalazio effettua, inoltre, il controllo mensile di nutrienti e parametri microbiologici delle acque di circa 60 pozzi, al fine di individuare le aree vulnerabili da nitrati usati in agricoltura come fertilizzanti e concimi.

Figura 3: Rete di monitoraggio delle risorse idriche (2004). Fonte: Regione Lazio



In prossimità del sito M&G Polimeri Italia S.p.A., a circa 400 - 500 mt. dal perimetro Nord – Ovest del complesso industriale, scorre il fiume Sacco, lungo il quale, la rete regionale di controllo e monitoraggio prevede tre stazioni di misura. I dati riportati nelle seguenti tabelle sono relativi al livello di inquinamento rilevato dalle citate stazioni di misura.

LIM – LIVELLO DI INQUINAMENTO DA MACRODESCRITTORI

BACINO	CORSO D'ACQUA	LOCALITÀ	LIM
Liri – Garigliano	Sacco	Confluenza col fosso Savo	3
Liri – Garigliano	Sacco	Ponte Pedonale	4
Liri – Garigliano	Sacco	Contrada S. Sossio	4

Valori dell'indice LIM - fonte ARPALAZIO

IBE – INDICE BIOTICO ESTESO

BACINO	CORSO D'ACQUA	LOCALITÀ	LIM
Liri – Garigliano	Sacco	Confluenza col fosso Savo	4
Liri – Garigliano	Sacco	Ponte Pedonale	5
Liri – Garigliano	Sacco	Contrada S. Sossio	

Valori dell'indice IBE - fonte ARPALAZIO

SECA – STATO ECOLOGICO DEI CORSI D'ACQUA

BACINO	CORSO D'ACQUA	LOCALITÀ	LIM
Liri – Garigliano	Sacco	Confluenza col fosso Savo	4
Liri – Garigliano	Sacco	Ponte Pedonale	5
Liri – Garigliano	Sacco	Contrada S. Sossio	

Valori dell'indice SECA - fonte ARPALAZIO

Figura 4: Valori degli indici SECA - fonte Regione Lazio

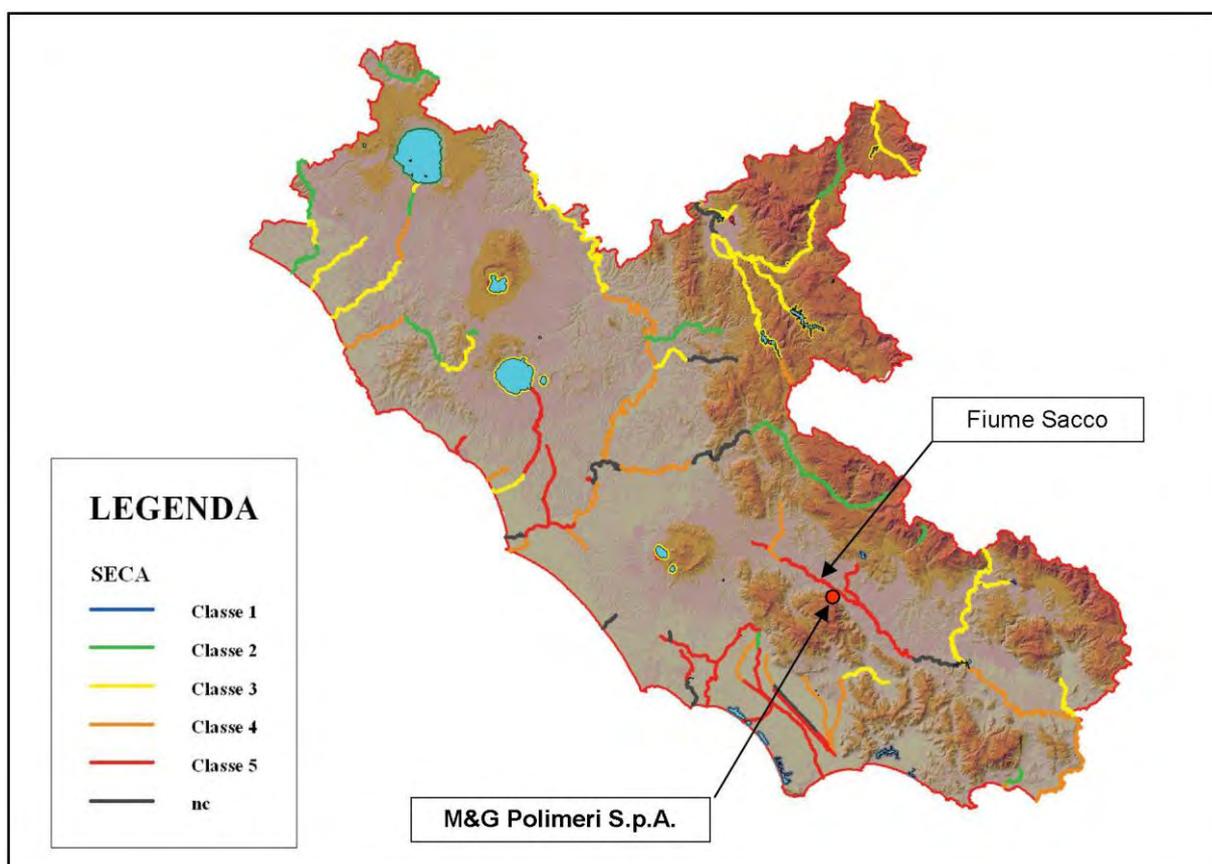
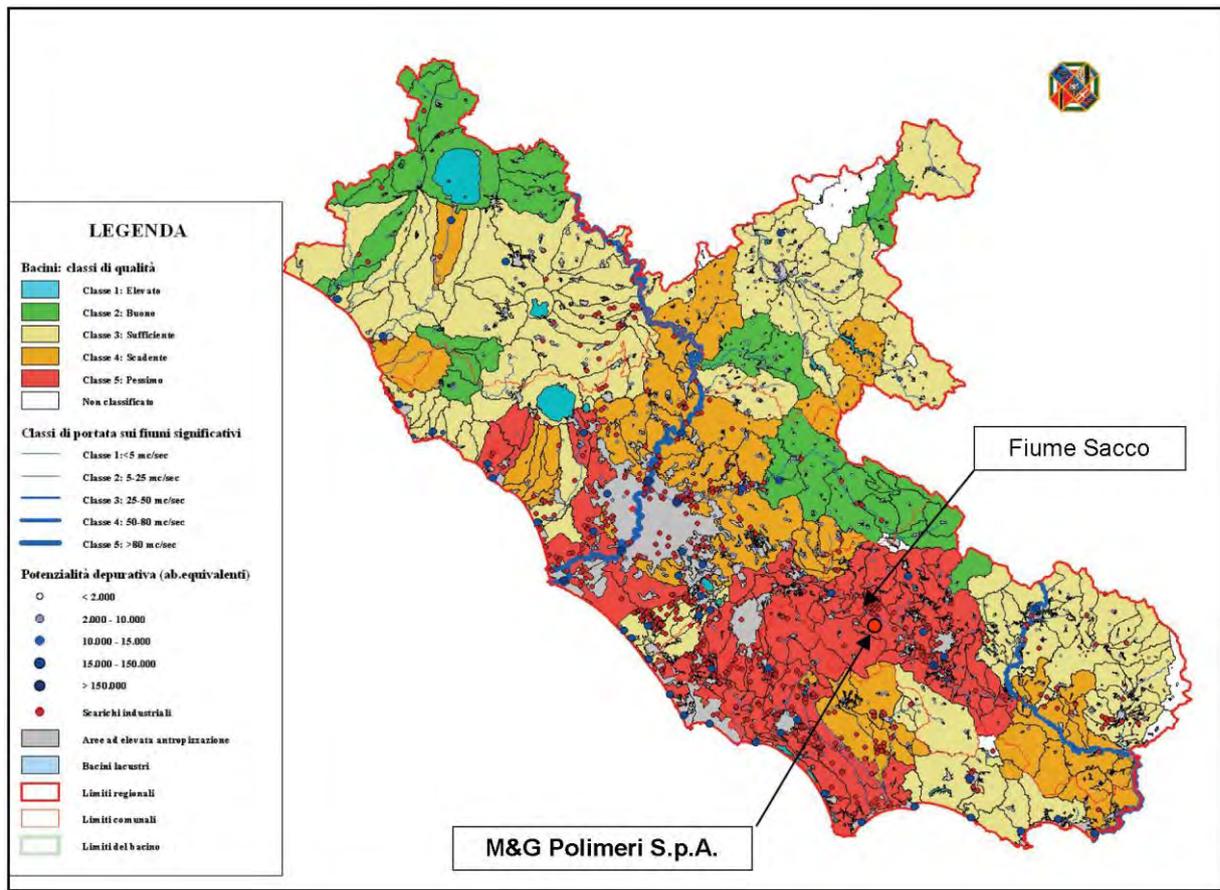


Figura 5: Classi di qualità dei 39 bacini idrografici del Lazio (2004) - Fonte: Regione Lazio



I dati esposti evidenziano una specifica situazione di criticità per quanto concerne il fiume Sacco; il corso d'acqua è classificato con un valore dell'indice SECA pari a 5, cioè pessimo. La pessima qualità delle acque del fiume Sacco è riconducibile ad una forte pressione dovuta agli insediamenti industriali ed alla elevata densità abitativa.

Con decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 19 maggio 2005 è stato dichiarato lo stato di emergenza socio-economico-ambientale nei seguenti comuni della valle del fiume Sacco: Colleferro, Segni e Gavignano in provincia di Roma e Paliano, Anagni, Ferentino, Sgurgola, Morolo e Supino in provincia di Frosinone. Il 3 marzo 2005, nel corso di una indagine campionaria prevista dal Piano Nazionale Residui furono rilevati nel latte livelli di Beta-esaclorocicloesano (β -HCH) superiore ai livelli limite di legge; la contaminazione del latte prodotto dalle aziende presenti nel bacino del fiume Sacco è messa in relazione all'utilizzo di foraggi coltivati lungo le sponde del fiume o comunque irrigati con le acque dello stesso. A seguito della dichiarazione dello stato di emergenza è stato istituito, con Legge 2 dicembre 2005 n. 248, un sito d'interesse nazionale gestito dal Ministero dell'Ambiente che comprende 51 comuni, tra cui Patrica, ricadenti nelle province di Roma, Frosinone e Latina. L'attività dall'Ufficio

Commissariale riguardo l'emergenza della valle del fiume Sacco si è concentrata tra l'altro sulla caratterizzazione dell'area di maggiore criticità nel comprensorio industriale di Colferro e sulla caratterizzazione delle aree agricole ripariali lungo tutto il corso del fiume Sacco.

Quindi, per quanto sopra esposto e sulla base delle risultanze delle indagini effettuate, le problematiche relative all'inquinamento del fiume Sacco non hanno riguardato direttamente o indirettamente lo stabilimento M&G Polimeri Italia S.p.A. di Patrica.

3.3 Approfondimento 3 – Compatibilità idrologica e idraulica con riferimento al Piano di Assetto Idrogeologico dell’Autorità di Bacino.

L'Autorità di Bacino dei fiumi Liri-Garigliano e Volturno ha avviato già da tempo la redazione del Piano di Bacino, strumento dinamico ed in continuo aggiornamento preposto alla tutela dell'integrità fisica del territorio sotto i suoi molteplici aspetti (geologico, idrologico, idrogeologico, idraulico, ambientale, urbanistico, agrario e paesaggistico).

La legge 183/89 all'art. 17, così come modificato dall'art. 12 della legge 493/93, prevede testualmente che "*i piani di bacino idrografico possono essere redatti ed approvati anche per stralci relativi a settori funzionali che in ogni caso devono costituire fasi sequenziali e interrelate rispetto ai contenuti di cui al comma 3*".

Avvalendosi di quanto previsto dall'art. 12 della Legge 493/93, l'Autorità di Bacino ha adottato in data 5 aprile 2006 il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico del bacino Liri - Garigliano e Volturno relativamente al Rischio Frana ed al Rischio Idraulico.

Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico – Rischio Frana (PsAI – Rf): il Piano contiene l'individuazione e perimetrazione delle aree a rischio idrogeologico, le norme di attuazione, le aree da sottoporre a misure di salvaguardia e le relative misure; l'obiettivo è quello di garantire al territorio del bacino dei fiumi Liri - Garigliano e Volturno un livello di sicurezza adeguato rispetto ai fenomeni di dissesto idrogeologico. Il Piano sostanzialmente individua le aree del territorio a rischio e le classifica sulla base di elementi quali l'intensità, la probabilità di accadimento dell'evento, il danno e la vulnerabilità

Dall'analisi degli elaborati di Piano (**Allegato 10**) si evince che il sito oggetto di studio non rientra tra le aree a rischio frana.

Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico – Rischio Idraulico (PsAI – Ri): il Piano è lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo, mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso del territorio relative all'assetto idraulico del bacino idrografico; l'obiettivo è quello di conseguire delle accettabili condizioni di sicurezza del territorio mediante la programmazione di interventi strutturali e non strutturali. Il Piano prevede, per le diverse aree del territorio, il rischio di inondazione aggregato secondo quattro classi a gravosità crescente: R1 = moderato, R2 = medio, R3 = elevato, R4 = molto elevato.

Dall'esame degli elaborati di Piano (**Allegato 11 e Allegato 12**) si evince che il sito oggetto di studio rientra tra le aree a rischio di inondazione "R1 = moderato"; volendo

estendere l'analisi territoriale si evidenzia che a Nord-Ovest del sito, oltre la strada Morolense, insiste una porzione di territorio classificata come zona a rischio R4 cioè molto elevato.

Si specifica infine che il sito dello stabilimento M&G Polimeri Italia S.p.A. di Patrica non rientra nelle aree gravate dal Vincolo Idrogeologico regolato dal R.D.L. 30.12.1923, n. 3267.

Pertanto sulla base della disamina del Piano di Bacino e delle aree gravate dal Vincolo Idrogeologico l'attività della M&G Polimeri Italia S.p.A. risulta compatibile con i contenuti di detti strumenti di pianificazione e salvaguardia.

3.4 Approfondimento 4 – Analisi dell’area dell’impianto con riferimento alla normativa ed agli interventi di bonifica previsti per i potenziali siti inquinati.

In materia di bonifiche e smaltimento rifiuti la normativa di riferimento è costituita dal Decreto Legislativo n. 152 del 03.04.2006, così come modificato dal D. Lgs. n. 4 del 16.01.2008. Con i citati provvedimenti legislativi è stata riformulata la normativa ambientale di sei settori (gestione dei rifiuti e bonifica siti contaminati; acque; suolo; aree protette, specie protette di flora e fauna; danni ambientali; valutazione dell'impatto ambientale e valutazione ambientale strategica; emissioni in atmosfera) che subisce una profonda trasformazione.

Il decreto n. 152 del 3 aprile 2006 è suddiviso in sei parti, in particolare la parte quarta disciplina la gestione dei rifiuti e la bonifica dei siti inquinati anche in attuazione delle direttive comunitarie sui rifiuti, sui rifiuti pericolosi, sugli oli usati, sulle batterie esauste, sui rifiuti di imballaggio, sui policlorobifenili (PCB), sulle discariche, sugli inceneritori, sui rifiuti elettrici ed elettronici, sui rifiuti portuali, sui veicoli fuori uso, sui rifiuti sanitari e sui rifiuti contenenti amianto.

Nell’art. 240 sono specificate alcune definizioni ed in particolare vengono distinte tre tipologie di messa in sicurezza:

- Messa in sicurezza d'emergenza: ogni intervento immediato o a breve termine, da mettere in opera nelle condizioni di emergenza di cui alla lettera t) in caso di eventi di contaminazione repentini di qualsiasi natura, atto a contenere la diffusione delle sorgenti primarie di contaminazione, impedirne il contatto con altre matrici presenti nel sito e a rimuoverle, in attesa di eventuali ulteriori interventi di bonifica o di messa in sicurezza operativa o permanente;
- Messa in sicurezza operativa: l’insieme degli interventi eseguiti in un sito con attività in esercizio atti a garantire un adeguato livello di sicurezza per le persone e per l’ambiente, in attesa di ulteriori interventi di messa in sicurezza permanente o bonifica da realizzarsi alla cessazione dell’attività. Essi comprendono altresì gli interventi di contenimento della contaminazione da mettere in atto in via transitoria fino all’esecuzione della bonifica o della messa in sicurezza permanente, al fine di evitare la diffusione della contaminazione all’interno della stessa matrice o tra matrici differenti. In tali casi devono essere predisposti idonei piani di monitoraggio e controllo che consentano di verificare l’efficacia delle soluzioni adottate;

- Messa in sicurezza permanente: l'insieme degli interventi atti a isolare in modo definitivo le fonti inquinanti rispetto alle matrici ambientali circostanti e a garantire un elevato e definitivo livello di sicurezza per le persone e per l'ambiente. In tali casi devono essere previsti piani di monitoraggio e controllo e limitazioni d'uso rispetto alle previsioni degli strumenti urbanistici.

Le condizioni di emergenza sono:

- concentrazioni attuali o potenziali dei vapori in spazi confinati prossime ai livelli di esplosività o idonee a causare effetti nocivi acuti alla salute;
- presenza di quantità significative di prodotto in fase separata sul suolo o in corsi di acqua superficiali o nella falda;
- contaminazione di pozzi ad utilizzo idropotabile o per scopi agricoli;
- pericolo di incendi ed esplosioni.

La definizione di bonifica è la seguente: *“l'insieme degli interventi atti ad eliminare le fonti di inquinamento e le sostanze inquinanti o a ridurre le concentrazioni delle stesse presenti nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee ad un livello uguale o inferiore ai valori delle concentrazioni soglia di rischio (CSR)”*.

Altre definizioni sono:

- Sito: l'area o porzione di territorio, geograficamente definita e determinata, intesa nelle diverse matrici ambientali (suolo, sottosuolo ed acque sotterranee) e comprensiva delle eventuali strutture edilizie e impiantistiche presenti;
- Concentrazioni soglia di contaminazione (CSC): i livelli di contaminazione delle matrici ambientali che costituiscono valori al di sopra dei quali è necessaria la caratterizzazione del sito e l'analisi di rischio sito specifica, come individuati nell'Allegato 5 alla parte quarta del presente decreto. Nel caso in cui il sito potenzialmente contaminato sia ubicato in un'area interessata da fenomeni antropici o naturali che abbiano determinato il superamento di una o più concentrazioni soglia di contaminazione, queste ultime si assumono pari al valore di fondo esistente per tutti i parametri superati;
- Concentrazioni soglia di rischio (CSR): i livelli di contaminazione delle matrici ambientali, da determinare caso per caso con l'applicazione della procedura di analisi di rischio sito specifica secondo i principi illustrati nell'Allegato i alla parte

quarta del presente decreto e sulla base dei risultati del piano di caratterizzazione, il cui superamento richiede la messa in sicurezza e la bonifica. I livelli di concentrazione così definiti costituiscono i livelli di accettabilità per il sito;

- Sito potenzialmente contaminato: un sito nel quale uno o più valori di concentrazione delle sostanze inquinanti rilevati nelle matrici ambientali risultino superiori ai valori di concentrazione soglia di contaminazione (CSC), in attesa di espletare le operazioni di caratterizzazione e di analisi di rischio sanitario e ambientale sito specifica, che ne permettano di determinare lo stato o meno di contaminazione sulla base delle concentrazioni soglia di rischio (CSR);
- Sito contaminato: un sito nel quale i valori delle concentrazioni soglia di rischio (CSR), determinati con l'applicazione della procedura di analisi di rischio di cui all'Allegato i alla parte quarta del presente decreto sulla base dei risultati del piano di caratterizzazione, risultano superati;
- Analisi di rischio sanitario e ambientale sito specifica: analisi sito specifica degli effetti sulla salute umana derivanti dall'esposizione prolungata all'azione delle sostanze presenti nelle matrici ambientali contaminate, condotta con i criteri indicati nell'Allegato i alla parte quarta del presente decreto;

Il D. Lgs. 152/06 introduce, rispetto al D.M. 471/99, l'adozione di due criteri di soglia per la determinazione delle condizioni specifiche di pericolosità di un sito, la concentrazione soglia di contaminazione (CSC) e la concentrazione soglia di rischio (CSR).

In presenza di valori superiori alle CSC è necessaria la caratterizzazione del sito e la successiva analisi di rischio sito specifica.

Obiettivo dell'analisi di rischio è determinare, caso per caso, i livelli di contaminazione (CSR) il cui superamento comporta la messa in sicurezza e la successiva bonifica.

Un sito viene definito contaminato solo quando le concentrazioni degli inquinanti nelle matrici ambientali superano le CSR.

Di conseguenza viene modificata, rispetto al D.M. 471/99, anche la procedura operativa e amministrativa per l'approvazione dell'iter di bonifica di un sito contaminato.

Il D. Lgs 152/06 descrive nell'art. 242, il seguente iter procedurale: in presenza di una potenziale contaminazione è prevista la realizzazione di un'indagine preliminare per accertare il livello delle CSC, seguita dal Piano di Caratterizzazione solo qualora venga confermato il superamento delle CSC.

Sulla base dei risultati della caratterizzazione, viene predisposta l'analisi di rischio sito specifica per la determinazione delle CSR.

Solo qualora le concentrazioni degli inquinanti rilevate nelle matrici ambientali risultino superiori alle CSR è richiesto *“il progetto operativo degli interventi di bonifica o di messa in sicurezza operativa o permanente”*.

Nel caso in cui la CSR non fossero superate, può essere prescritto dagli Enti competenti lo svolgimento di un programma di Monitoraggio per un determinato periodo di tempo.

Se le attività di monitoraggio dovessero rilevare *“il superamento di uno o più delle CSR, il soggetto responsabile dovrà avviare la procedura di bonifica”*.

I criteri generali per l'analisi di rischio, per la caratterizzazione dei siti contaminati, per la selezione e l'esecuzione degli interventi di bonifica e di messa in sicurezza nonché i valori delle CSC nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee, sono riportati negli allegati al titolo V della parte quarta del D. Lgs. 152/06.

Il sito M&G Polimeri S.p.A. di Patrica, come già riportato nella scheda *“E.3 – Modalità di gestione ambientale”* allegata all'istanza per l'Autorizzazione Integrata Ambientale, non ha evidenziato livelli di sostanze contaminanti difformi da quelli previsti dalla normativa.

E' opportuno evidenziare che precedentemente alla realizzazione del primo impianto per la produzione di resina base, avvenuta tra il 1990 ed il 1992, il sito era adibito a pascolo.

Si è proceduto, tramite gli schemi standard di valutazione, all'individuazione dei livelli di conformità normativa dei seguenti potenziali contaminati:

- ac. Isoftalico e tereftalico
- glicoli
- oli (idraulico, di trasmissione di calore e dielettrico)
- gasolio da trazione
- scarti reattivi del laboratorio
- preparati liquidi per il trattamento acque e ausiliari di processo; sale acetato e ossido di antimonio; pigmenti organici
- ac. cloridrico e soda caustica

Come già detto, l'analisi non ha evidenziato impatti ambientali significativi.

I sistemi tecnici e le misure gestionali di cui è dotato l'impianto sono atti a prevenire e contenere eventuali contaminazioni delle matrici ambientali secondo i criteri di sicurezza previsti dalle vigenti disposizioni normative. Nell'eventualità del verificarsi di un "*evento contaminante*" le procedure da adottare sono quelle previste dal D. Lgs. 152/2006 così come sintetizzate nella prima parte del presente paragrafo nonché quelle contenute nel documento "**Gestione delle emergenze**" allegato anch'esso all'istanza per l'autorizzazione AIA.

3. ALLEGATI

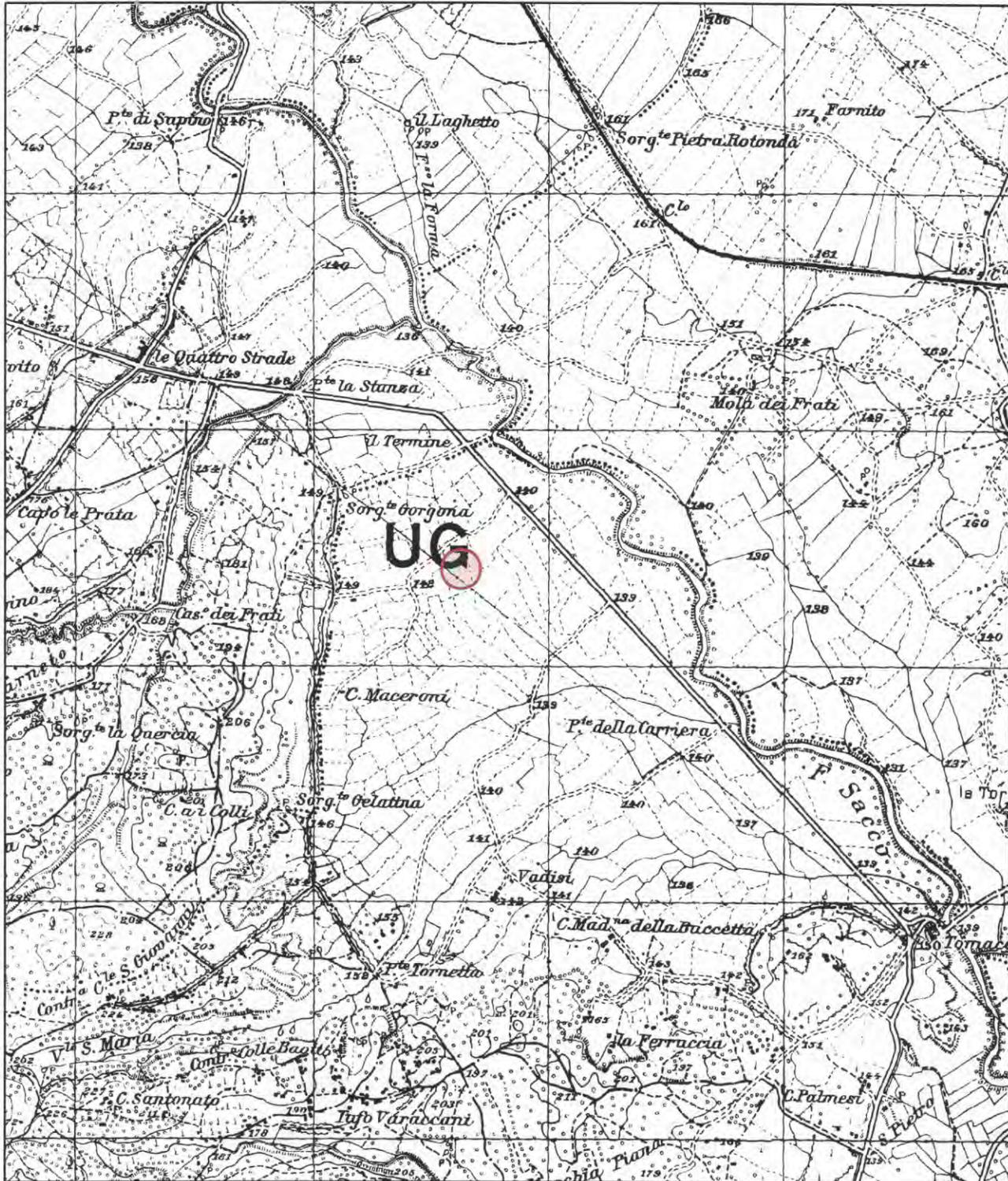
- Allegato 1: Cartografia I.G.M. foglio 159, I° NO “*Supino*”
- Allegato 2: Carta Tecnica Regionale (CTR) - sezione 389160 “Frosinone Ovest”
- Allegato 3: Stralcio planimetria catastale, foglio 1 – particella 52
- Allegato 4: Piano Territoriale Paesistico Regionale, Tav. B31 – Foglio 389
- Allegato 5: Il sito M&G Polimeri S.p.A. rispetto alle Aree Protette
- Allegato 6: Il sito M&G Polimeri S.p.A. rispetto alle ZPS ed ai SIC
- Allegato 7: Piano Territoriale Provinciale Generale, Tav. TP1
- Allegato 8: Piano Territoriale Regolatore ASI
- Allegato 9: Programma di Fabbricazione (Comune di Patrica)
- Allegato 10: Piano Stralcio per l’Assetto Idrogeologico – Rischio Frana
- Allegato 11: Piano Stralcio per l’Assetto Idrogeologico – Rischio Idraulico
- Allegato 12: Piano Stralcio per l’Assetto Idrogeologico – Fasce fluviali

Allegato 1

Cartografia I.G.M. foglio 159, I° NO

CARTOGRAFIA I.G.M.
Foglio 159 - 1° NO "Supino"

 Stabilimento M&G Polimeri Italia S.p.A.



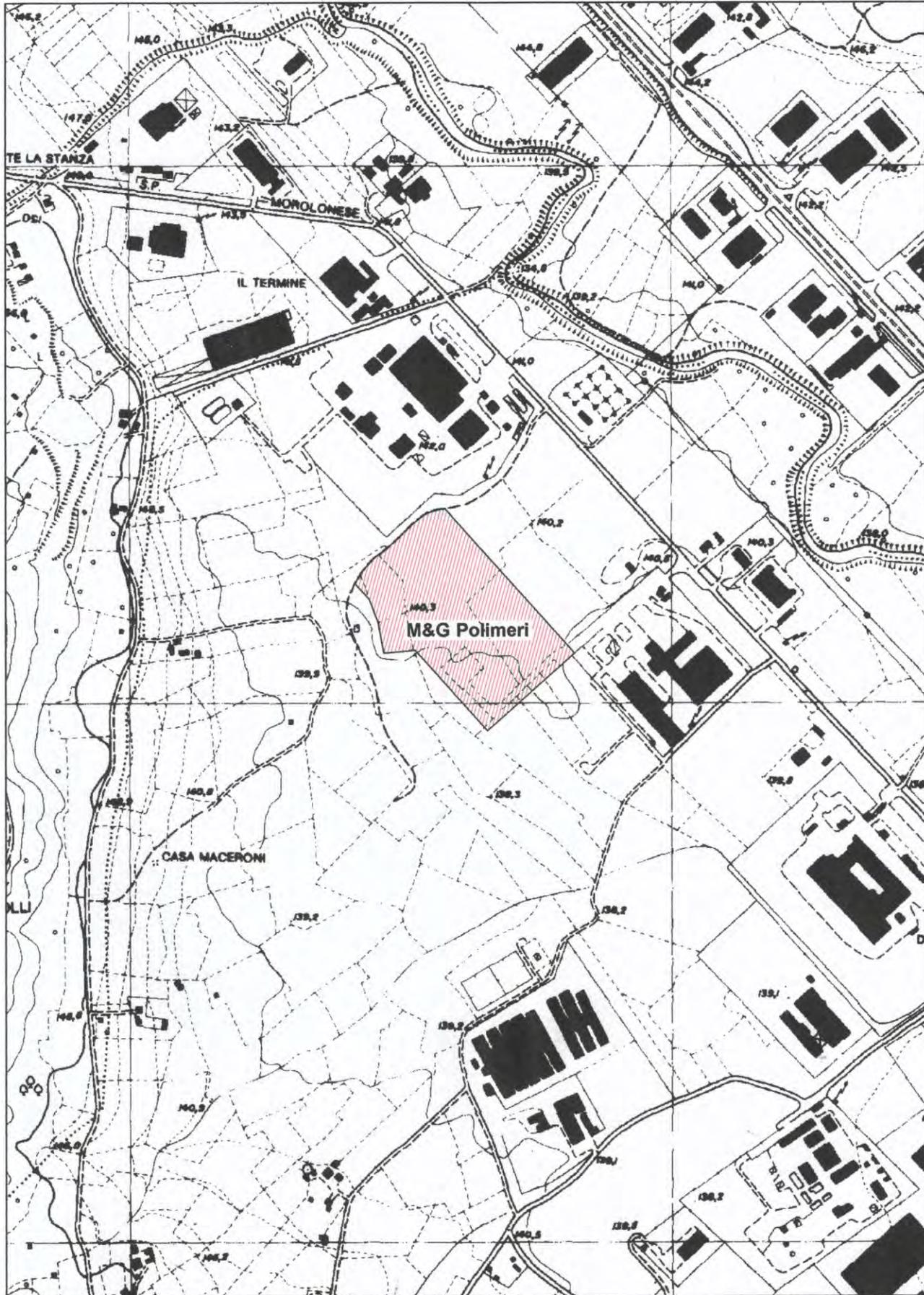
Scala 1:25.000

Allegato 2

Carta Tecnica Regionale (CTR) - sezione 389160 "*Frosinone Ovest*"

CARTA TECNICA REGIONALE
Sezione 389160 "Frosinone Ovest"

Scala 1:10.000



Allegato 3

Stralcio planimetria catastale foglio 1 particella 52

E=67800

N=33200



Particella 53

Allegato 4

Piano Territoriale Paesistico Regionale
Tavola B31 – Foglio 389

PIANO TERRITORIALE PAESISTICO REGIONALE



M&G Polimeri S.p.A.



REGIONE LAZIO
Assessorato Urbanistica

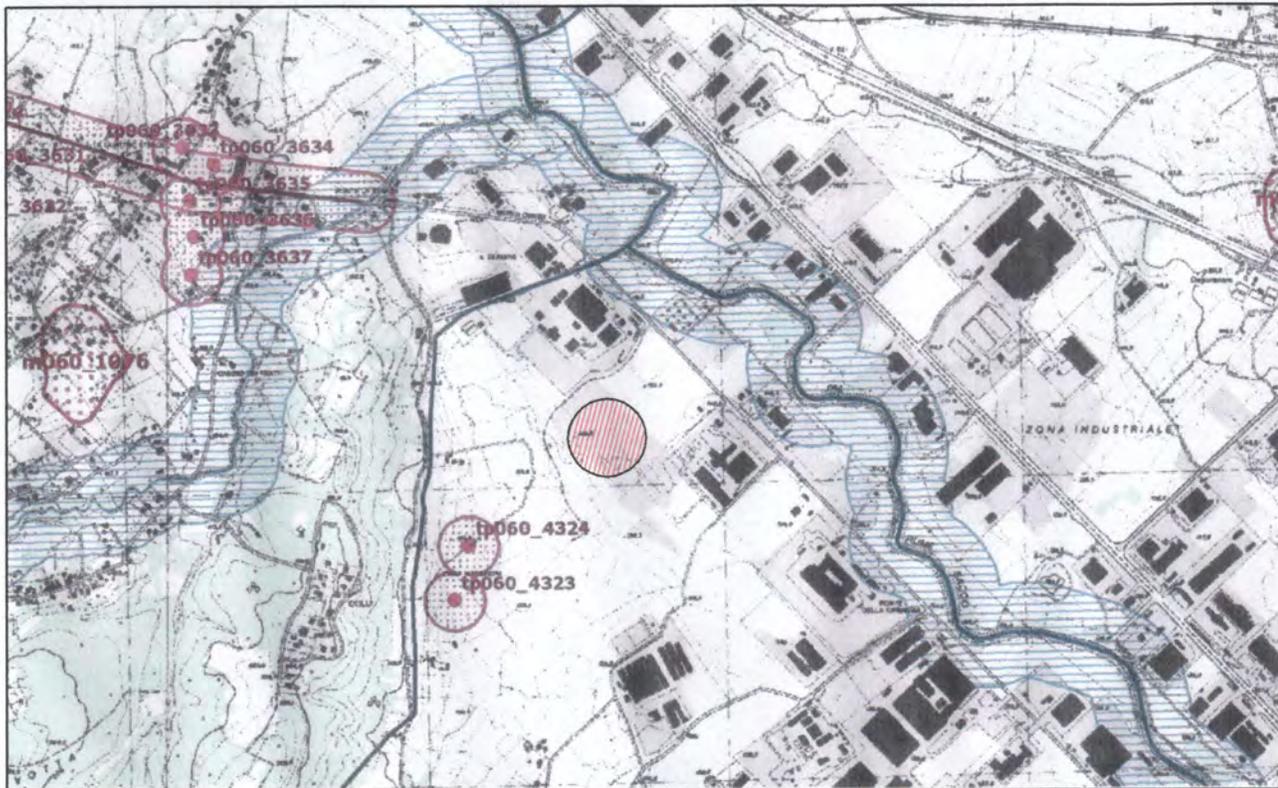
Direzione Regionale Territorio e Urbanistica
Area Pianificazione Paesistica e Territoriale

Piano Territoriale Paesistico Regionale
Beni Paesaggistici

art. 134 co1 lett. a), b) e c) D.lvo 42/04 - art. 22 L.R. 24/98

tavola B31 foglio 389

		aree urbanizzate del PTPR N.B. si intendono incluse le aree urbanizzate discendenti dall'accoglimento delle osservazioni di cui all'art.23 co1 LR 24/98	
		limiti comunali	



Allegato 5

Il sito M&G Polimeri S.p.A. rispetto alle Aree Protette

IL SITO M&G POLIMERI S.p.A. RISPETTO ALLE AREE PROTETTE

Riserva Naturale
Lago di Canterno

Riserva Naturale
Antica Città di Fregellae ...



M&G Polimeri S.p.A.

Parco Naturale
dei Monti Aurunci

Allegato 6

Il sito M&G Polimeri S.p.A. rispetto alle ZPS ed ai SIC

IL SITO M&G POLIMERI S.p.A. RISPETTO ALLE ZPS ED AI SIC

M&G Polimeri S.p.A.

ZPS Monti Simbruini - Ernici



ZPS Monti Lepini

M&G Polimeri S.p.A.

Allegato 7

Piano Territoriale Provinciale Generale

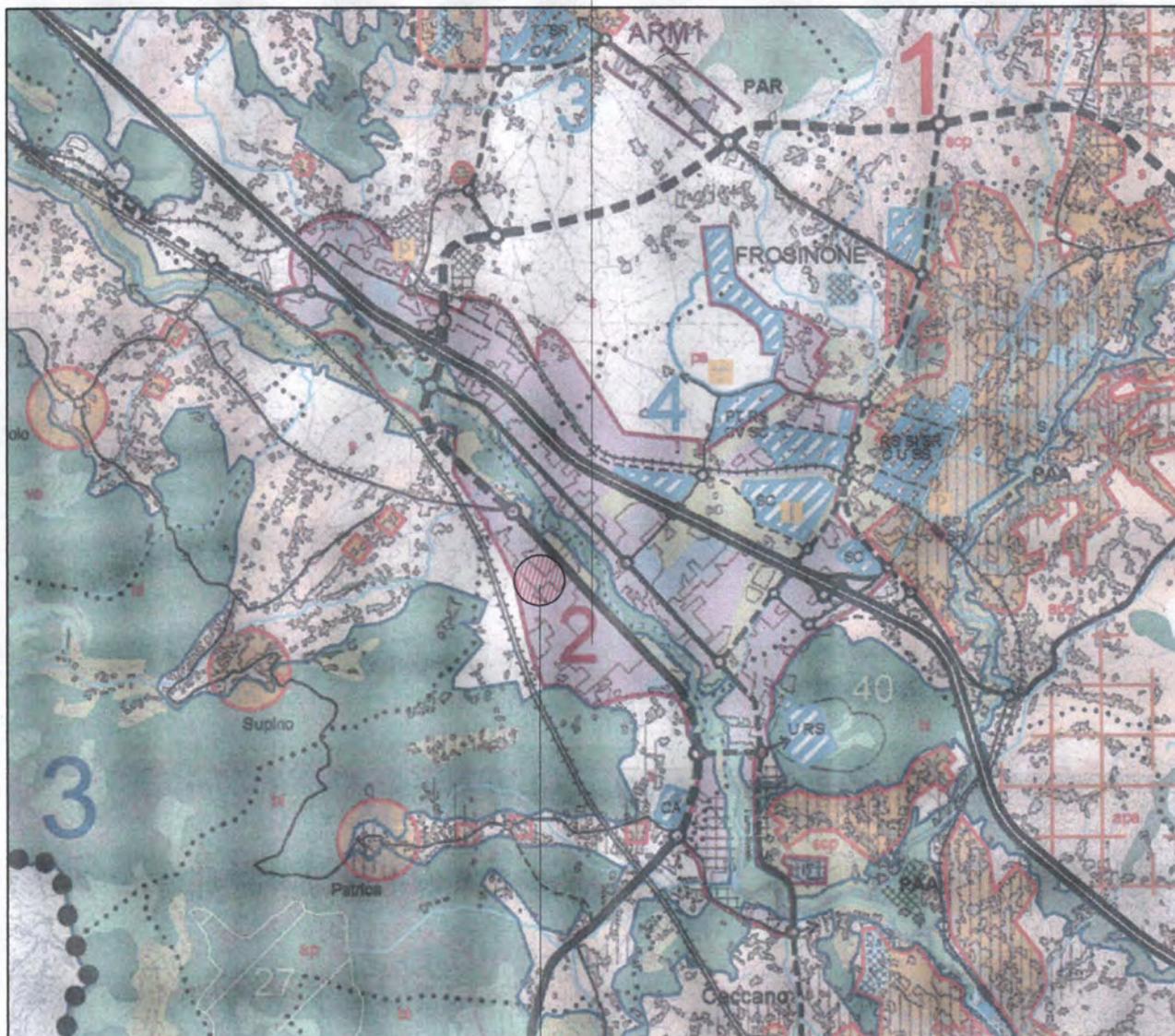
Tavola TP1

PIANO TERRITORIALE PROVINCIALE GENERALE

Stralcio Tavola TP1

Sistema ambientale, sistema insediativo morfologico, sistema insediativo funzionale, sistema della mobilità

Zona a destinazione produttiva



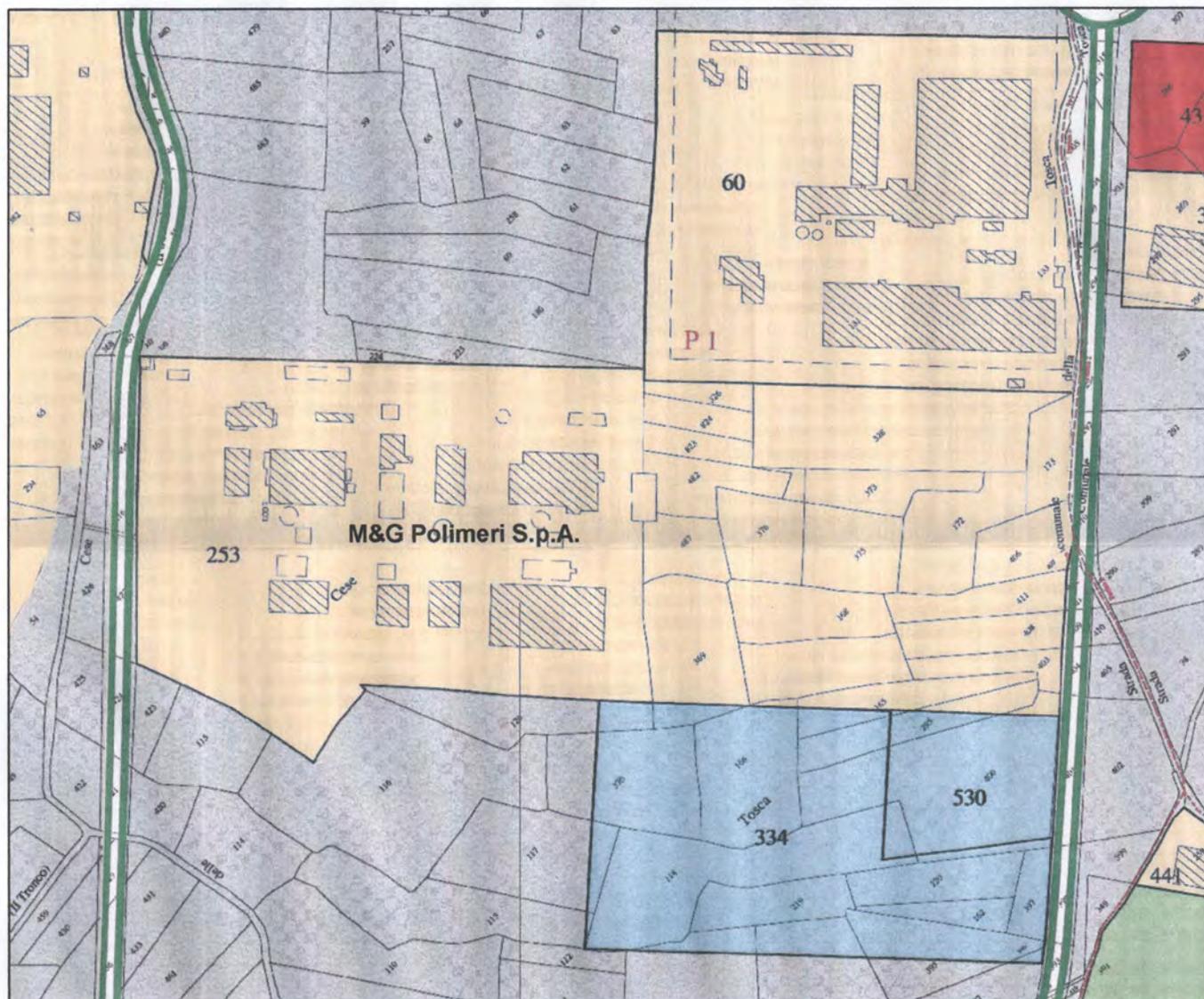
M&G Polimeri S.p.A.

Allegato 8

Piano Territoriale Regolatore ASI

PIANO TERRITORIALE REGOLATORE ASI FROSINONE

Variante generale approvata dalla Regione Lazio con Delibera di Consiglio n. 48
del 23.01.2008 pubblicata sul Supplemento Ordinario n. 36 al BUR Lazio n. 16
del 28.04.2008



Zone a destinazione produttiva - Art. 16 delle Norme Tecniche di Attuazione

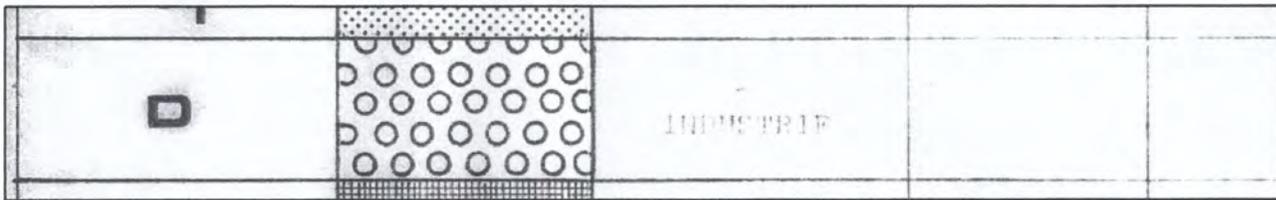
Allegato 9

Programma di Fabbricazione (Comune di Patrica)

PROGRAMMA DI FABBRICAZIONE

Adottato con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 21 del 22.03.1975

Il sito M&G Polimeri S.p.A. è incluso in zona omogenea "D - *Industrie*"



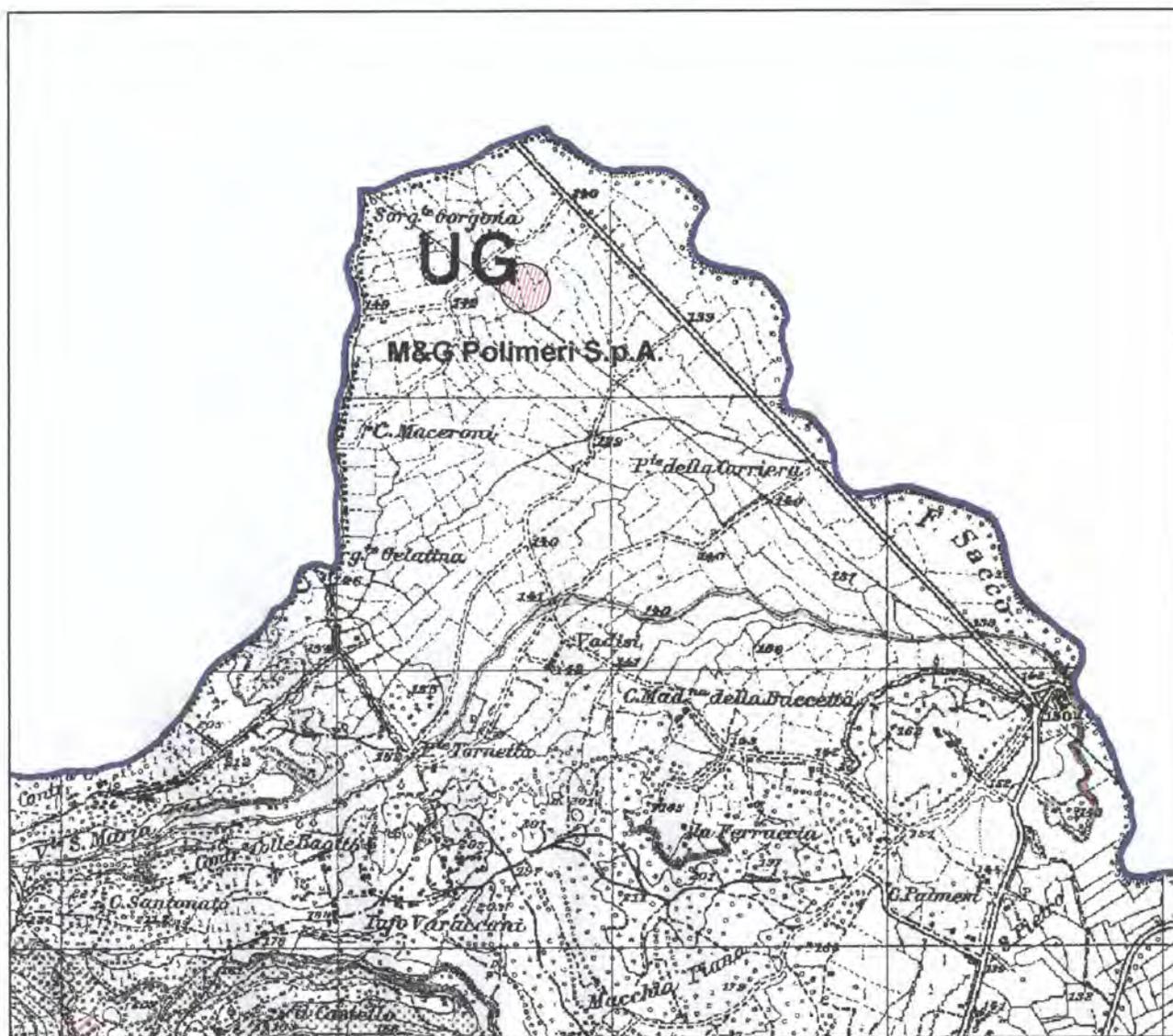
Allegato 10

Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico – Rischio frana

PIANO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO
RISCHIO DI FRANA

Carta degli scenari del rischio - Comune di Patrica

Il sito M&G Polimeri S.p.A. non è incluso in zone a rischio frana



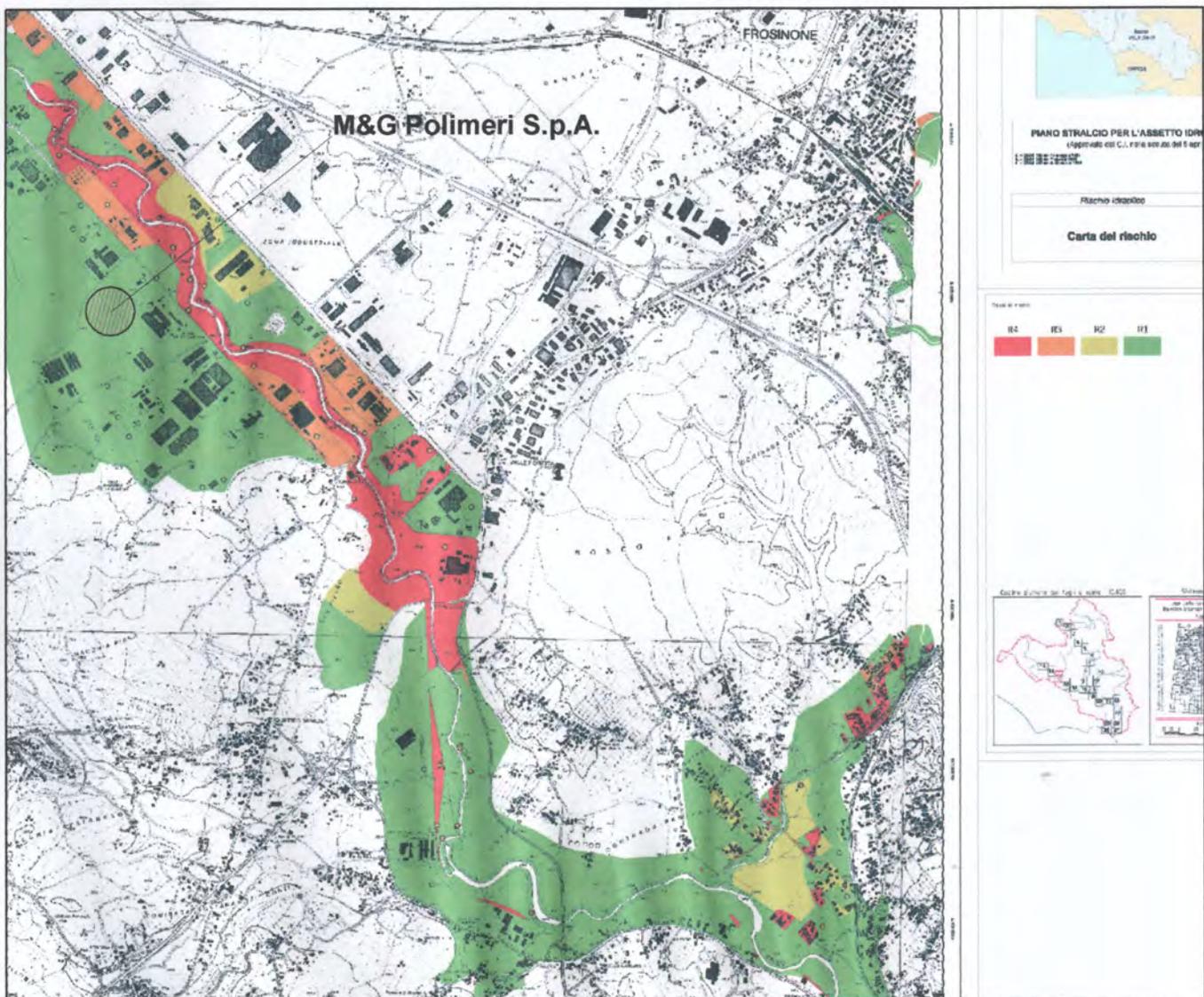
Allegato 11

Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico – Rischio Idraulico

PIANO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO RISCHIO IDRAULICO

Carta del Rischio

Il sito M&G Polimeri S.p.A. è incluso in zona a rischio moderato R1



Allegato 12

Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico – Fasce fluviali

PIANO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO RISCHIO IDRAULICO

Carta delle Fasce Fluviali

Il sito M&G Polimeri S.p.A. è incluso nella fascia B3; ai sensi dell'art. 9 delle *Norme di Attuazione e Misure di Salvaguardia*, in dette zone, sono consentite le nuove edificazioni di qualunque tipo compatibili con gli strumenti urbanistici vigenti nel rispetto delle prescrizioni contenute nella normativa tecnica (art. 38).

