

SEZIONE 1 – INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Nel territorio del Comune di Chivasso è presente lo stabilimento della società Nippon Gases Industrial soggetto al D.Lgs n.105/2015 ed evidenziato nella planimetria riportata in **Allegato 1**.

Aspetti territoriali

Le caratteristiche territoriali ed i bersagli sensibili delle aree circostanti lo stabilimento sono riportati in **Allegato 2**.

Lo stabilimento è ubicato nel territorio del Comune di Chivasso in area industriale ed occupa una superficie di 54.000 mq e confina:

1. a Nord con aree agricole;
2. a Sud con la linea ferroviaria TO- MI e sue diramazioni;
3. a Est con aree agricole e autorimesse;
4. a Ovest con aree agricole e abitazioni civili.

Lo stabilimento dista in linea d'aria:

dai seguenti centri abitati:

- Chivasso, circa 1,2 km;
- Laietto, circa 1 km
- Montegiove di sotto, circa 1,3 km;

dalle seguenti strade di rilievo:

- autostrada Torino – Milano, circa 0,6 km;
- SS n.11 “Padana Superiore”, tangente allo Stabilimento.

dalle seguenti ferrovie:

- ferrovia TO-MI , tangente allo stabilimento;
- ferrovia TO- AO, a circa 1,1 km.

Lo stabilimento è fuori dal cono di atterraggio e decollo dell'aeroporto di Caselle, che dista in linea d'aria circa 16.5 km.

Bersagli sensibili nell'intorno dello stabilimento (dati a cura dei Comuni di Chivasso)

La popolazione residente nell'area di intervento si colloca nella fascia 75 -100 abitanti nel comune di Chivasso.

Nel territorio del Comune di Chivasso a circa 50 metri dallo stabilimento sono presenti l'azienda agricola Boero, e alcuni edifici residenziali.

Le relative cartografie e la lista completa degli elementi territoriali vulnerabili individuati anche a maggiore distanza sono raccolte in **Allegato 2**.

Prevalenti attività antropiche limitrofe ai fini della sicurezza

Le prevalenti attività antropiche limitrofe allo stabilimento sono riportate in **Allegato 2**.

Dati meteorologici

Dai dati meteorologici desunti dall'Analisi dei Rischi presentata dal gestore si possono desumere come condizioni prevalenti quelle di stabilità atmosferica neutra (classe D) e stabile (classe F+G), con temperatura media di 11°C. I venti hanno direzione prevalente di provenienza Est, Nord, Nord Est, velocità media del vento pari a 1 m/s.

Nello stabilimento sono installate quattro maniche a vento.

Al verificarsi di un incidente che comporti l'attivazione del presente Piano i dati di direzione del vento saranno trasmessi dal Gestore al D.T.S. - Direttore Tecnico delle operazioni dei Soccorsi - (Vigili del Fuoco) operante presso il P.C.A. in tempo reale in modo da poter ottimizzare le azioni a supporto dell'emergenza.

Inquadramento geologico ed idrogeologico

Lo stabilimento è situato in una zona pianeggiante, caratterizzata da falda freatica con scarsissima soggiacenza (inferiore a 3 m di profondità dal piano campagna). Il sottosuolo è caratterizzato da classi di vulnerabilità moderatamente o molto elevate, con litologia poco compatta e prevalentemente ghiaioso-sabbiosa.

La direzione di scorrimento della falda è da Nord Ovest verso Sud Est.

All'interno dei 1000 m dallo stabilimento sono presenti alcuni pozzi ad uso agricolo o produttivo.

Altri elementi ambientali vulnerabili

Adiacente allo stabilimento (ad Ovest) si trova il Canale del Nuovo Orchetto, nel quale confluiscono gli scarichi delle acque tecnologiche e di quelle meteoriche.

A Nord invece scorre il Rio Brozolo.

Nella zona è presente, quale area di particolare interesse ambientale, il Parco Fluviale del Po, che va a ricomprendere settori adiacenti al Po ed al Torrente Orco.

La medesima zona comprende aree ricadenti nelle Fasce A o B del PAI vigente e quindi da ritenersi a rischio inondazione.

Lo Stabilimento risulta all'intero della fascia C del PAI, in posizione retrostante al limite di progetto tra la fascia B e la fascia C e al di fuori dell'area protetta.

Descrizione dell'attività industriale

NIPPON GASES (ex Rivoira Gas)

Sede legale: Via Benigno Crespi n. 19 – Milano (MI)

Sede stabilimento: Via Marie Curie n. 134/D – E in Chivasso (TO)

Gestore:**Francesco Scicoli.**

Le principali attività dello stabilimento consistono nelle seguenti operazioni:

- 1- Stoccaggio imbottigliamento gas puri, tecnici (ossigeno, azoto, anidride carbonica, argon, elio ed altri);
- 2- Stoccaggio di altri gas puri, tecnici, frigoriferi, ad esempio acetilene, protossido di azoto, ammoniaca, cloro etc;
- 3- Stoccaggio purificazione ed imbottigliamento del metano. La purificazione avviene in unità adsorbimento con setacci molecolari e successiva distillazione frazionata in due stadi per la separazione di ossigeno, azoto, e idrocarburi superiori
- 4- Preparazione e imbottigliamento di miscele di gas di precisione o meno.
- 5- Laboratorio di controllo qualità.
- 6- Collaudo e manutenzione bombole.

Una descrizione più dettagliata è riportata in **Allegato 3**.

Sostanze pericolose

Nello stabilimento sono detenute sostanze pericolose in quantità superiore alle soglie riportate in Allegato 1 del D.Lgs n.105/2015, come sintetizzato nella tabella sottostante:

Sostanze/miscela pericolose - Allegato 1 al D.lgs.105/2015 (parte 1)

Nome	Categoria di pericolo ¹	Quantità [t] ²	Modalità di stoccaggio
Acido fluoridrico	H1 - Tossicità acuta cat.1	0,25	Bombole (gas liquefatto)
Diborano	H1 - Tossicità acuta cat.1 P2 - Gas infiammabile	0,11	Bombole (gas compresso)
Monossido di azoto	H1 - Tossicità acuta cat.1 P4 - Gas comburente	0,04	Bombole (gas compresso)
Biossido di azoto	H1 - Tossicità acuta cat.1 P4 - Gas comburente	0,065	Bombole (gas liquefatto)
Diclorosilano	H2 - Tossicità acuta cat.2 P2 - Gas infiammabile	0,2	Bombole (gas liquefatto)
Tricloruro di boro	H2 - Tossicità acuta cat.2 O1 - Reagisce violentemente con l'acqua	0,18	Bombole (gas liquefatto)
Acido bromidrico	H2 - Tossicità acuta cat.3	0,4	Bombole (gas liquefatto)
Biossido di zolfo	H2 - Tossicità acuta cat.3	1	Bombole
Monossido di carbonio	H2 - Tossicità acuta cat.3 P2 - Gas infiammabile	3,74	Bombole/pacchi (gas compresso)
Metilmercaptano	H2 - Tossicità acuta cat.3 P2 - Gas infiammabile E1 - Pericoloso per l'ambiente acquatico	0,12	Bombole
Cloruro di metile	P2 - Gas infiammabile	0,05	Bombole (gas liquefatto)
Metilammina	P2 - Gas infiammabile	0,15	Bombole (gas liquefatto)
Silano	P2 - Gas infiammabile	0,66	Bombole (gas compresso)
Protossido di azoto	P2 - Gas infiammabile	1,5	Bombole/pacchi (gas liquefatto)
Trifluoruro di azoto	P4 - Gas comburente	0,22	Bombole (gas compresso)

¹ Nella tabella sono riportate le categorie di pericolo di cui al Regolamento CE n.1272/2008 (Regolamento CLP) che ricadono nel campo di applicazione dal D.lgs.105/2015. Le ulteriori informazioni sulla classificazione delle sostanze/miscela pericolose sono contenute nelle relative schede di sicurezza (Allegato 3 al PEE).

² Le quantità sono desunte dall'ultima notifica presentata dal gestore (24/03/2021).

Sostanze/miscele pericolose - Allegato 1 D.lgs.105/2015 (parte 2)

Numero identificativo - Nome	Categoria di pericolo ¹	Quantità [t] ²	Modalità di stoccaggio
10) cloro	H2 - Tossicità acuta cat.2 P4 - Gas comburente E1 - Pericoloso per l'ambiente acquatico	2,5	Bombole/fusti (gas liquefatto)
13) fluoro	H1 - Tossicità acuta cat.1 P4 - Gas comburente	0,009	Bombole (gas liquefatto)
15) idrogeno	P2 - Gas infiammabile	1,12	Bombole/pacchi (gas compresso)
16) acido cloridrico	H2 - Tossicità acuta cat.3	8,5	Bombole/fusti (gas liquefatto)
18) gas liquefatti infiammabili (compreso GPL) e gas naturale	P2 - Gas infiammabile	23,61	Bombole/fusti (gas liquefatto)
19) acetilene	P2 - Gas infiammabile	2,5	Bombole/fusti (gas disciolto)
20) ossido di etilene	H2 - Tossicità acuta cat.3 P2 - Gas infiammabile	5	Bombole (gas liquefatto)
25) ossigeno	P4 - Gas comburente	93,22	Bombole, pacchi, serbatoi criogenici (gas liquefatto)
28) arsina	H1 - Tossicità acuta cat.1 P2 - Gas infiammabile E1 - Pericoloso per l'ambiente acquatico	0,003	Bombole (gas liquefatto)
29) fosfina	H1 - Tossicità acuta cat.1 P2 - Gas infiammabile E1 - Pericoloso per l'ambiente acquatico	0,003	Bombole (gas liquefatto)
35) ammoniaca anidra	H2 - Tossicità acuta cat.3 P2 - Gas infiammabile E1 - Pericoloso per l'ambiente acquatico	1	Bombole (gas liquefatto)
36) trifluoruro di boro	H2 - Tossicità acuta cat.2 O1 - Reagisce violentemente con l'acqua	0,01	Bombole (gas liquefatto)
37) solfuro di idrogeno	H2 - Tossicità acuta cat.2 P2 - Gas infiammabile E1 - Pericoloso per l'ambiente acquatico	0,15	Bombole (gas liquefatto)

N.B.: La situazione sopra descritta è tratta dalle informazioni fornite dal Gestore nel 2021 alle autorità competenti per la predisposizione del PEE.

Le schede di sicurezza delle sostanze pericolose potenzialmente coinvolte negli eventi incidentali considerati dal presente Piano sono riportate in **Allegato 3**.