

COMUNE DI LECCE

Provincia di Lecce



Proponente:



TEAM ITALIA s.r.l. con Socio Unico

Sede Legale: Via Fieno, 3 - 20123 MILANO

Sede Operativa: S.P. 100 Squinzano/Torre Rinalda km. 4

C.P. 171 Lecce Centro - 73100 LECCE

e-mail: info@teamitalialead.it - www.teamitalialead.it

Tel. +39 0832 782506 Fax. +39 0832 781379

Cod. Fisc.: 04154760724 - P.IVA: IT 01455710754

Oggetto:

DOMANDA DI AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

ex art. 29-bis e seguenti del D. Lgs. 152/06 e ss.mm. e ii.

Elaborato

R.10

Descrizione elaborato:

**VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ
DELLO STABILIMENTO AL D. LGS 105/15**

Rev.	Data	Descrizione	Red	Contr.	Appr.
0	01/03/24	Emissione	A. della Corte	I. Piccinno	A.Rebisso
1	08/03/24	Revisione	A. della Corte	I. Piccinno	A.Rebisso

Timbro e Firma

Il Gestore

Documento tecnico n. DT.08.24.rev01

**Verifica di assoggettabilità al D.Lgs. 105/2015
“Attuazione delle direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del
pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze
pericolose”**

Committente: TEAM ITALIA S.r.l.

S.P. Squinzano/T. Rinalda, km.4

CAP 73100 Lecce

Revisione	Data	Descrizione
Rev01	08/03/2024	Valutazioni sui materiali piombosi
Ed.00	01/03/2024	Prima emissione


Per emissione ed approvazione

Le informazioni contenute in questo documento sono di proprietà di A.E.R. Consulting S.r.l. La loro riproduzione e divulgazione sono vietate senza autorizzazione scritta.

The information included in this document is property of A.E.R. Consulting S.r.l. Reproduction and divulgation are forbidden without written permission.

Indice

1. Premessa	3
2. Descrizione del sito.....	3
3. Descrizione dell'attività produttiva.....	5
4. Assoggettabilità dello stabilimento al D.Lgs. 105/2015.....	11
5. Conclusioni	21

	Id. doc.	Rev.	Data emissione	Redattore	Pag.
	DT.08.24	01	08/03/2024	DAP	2 di 21

1. Premessa

La presente relazione tecnica viene redatta su richiesta della ditta TEAM ITALIA S.r.l., avente sede legale alla Via Fieno n.3 in Milano e sede operativa alla S.P.100 Squinzano/Torre Rinalda km.4 in agro di Lecce, quale complemento tecnico nelle procedure di Autorizzazione integrata ambientale per il nuovo esercizio dell'impianto per la fusione del piombo, da ubicarsi presso la sede operativa sita in Lecce lungo la S.P.100 Squinzano/Torre Rinalda, km.4.

Scopo precipuo del lavoro sarà valutare l'assoggettabilità dello stabilimento produttivo agli adempimenti previsti dal D.Lgs. 105/2015 "Attuazione delle direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose".


Tutte le informazioni tecniche necessarie al completamento della valutazione sono state fornite dall'ing. Ivan Piccinno, in qualità di Gestore della Ditta.

2. Descrizione del sito

L'impianto produttivo "Team Italia Srl" è ubicato nel Comune di Lecce, lungo la Prov.le Squinzano - Torre Rinalda al km 4, al margine settentrionale del territorio comunale a circa 11 km dal capoluogo.

Il sito è catastalmente identificato al foglio 47 particella17 del Comune di Lecce e ricade in zona classificata dal P.R.G. vigente nel Comune di Lecce "D/3 - Zone artigianali".

Il lotto ha superficie di mq. 15.300 con pianta trapezoidale e fronte strada di 80 m., su cui sono collocati n.ro 2 opifici adiacenti nei quali viene svolta l'attività di fusione e produttiva, n.ro 1 capannone nel quale veniva svolta l'attività di frantumazione delle batterie e che in futuro, con l'auspicata acquisizione delle Autorizzazioni, sarà destinato a deposito materie prime/ausiliarie e prodotti finiti, n.ro 1 palazzina uffici e la restante superficie è destinata alla viabilità interna ed aree a verde.

	Id. doc.	Rev.	Data emissione	Redattore	Pag.
	DT.08.24	01	08/03/2024	DAP	3 di 21

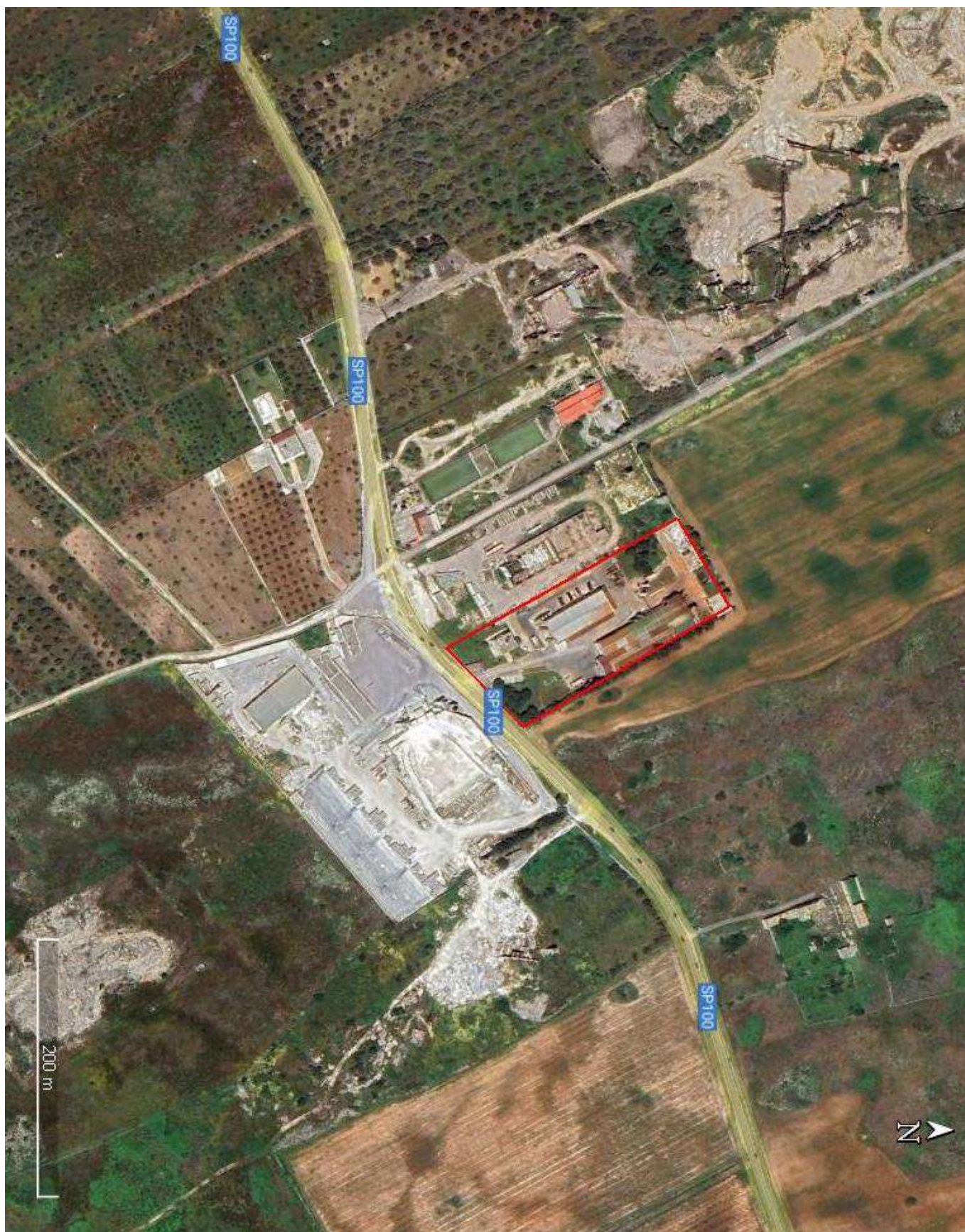



Fig. 2.1. Sito industriale, immagine da satellite (Fonte: Google Earth 05/2023)

	Id. doc.	Rev.	Data emissione	Redattore	Pag.
	DT.08.24	01	08/03/2024	DAP	4 di 21

3. Descrizione dell'attività produttiva

La Ditta "Team Italia Srl", con il futuro assetto impiantistico, svolgerà esclusivamente l'attività di produzione di pallini di piombo per la caccia ed il tiro, pallettoni, billette e filo di piombo. Tale produzione si baserà sostanzialmente sulla fusione di materia prima costituita da Blocchi e lingotti di Piombo e piombo antimoniale.

La potenzialità teorica di progetto di fusione di materiale piomboso è pari a 3,3 ton/ora, considerata una media di **54 ton/die**, in relazione alle capacità delle coppelle di fusione.

La produzione, a ciclo continuo 24 h, si svolgerà su 3 turni di lavoro, tutto l'anno.

L'attività produttiva si articolerà nelle seguenti fasi:


1. Ricezione materie prime ed ausiliarie;
2. Fusione ed eventuale raffinazione;
3. Produzione dei prodotti finiti:
 - 3A. Produzione pallini;
 - 3B. Produzione pallettoni;
4. Imballaggi e spedizione prodotti finiti;
5. Attività di manutenzione.

1. **FASE 1**: Ricezione materie prime ed ausiliarie

Le materie prime del ciclo produttivo saranno principalmente costituite da Blocchi e lingotti di Piombo e piombo antimoniale.

Le materie ausiliarie sono principalmente costituite da:

- Escorianti ed alleganti per il processo di raffinazione (antimonio, arsenico, soda caustica, nitrato di sodio, cloruro di sodio, carbonato di potassio, zolfo);
- Lucidante di superficie per pallini finiti (grafite);
- Materiale per imballaggi (sacchetti, palette, sacchi juta, cartoni, contenitori metallici)
- Combustibili (gasolio, GPL);
- Gas tecnici per manutenzione e controllo di processo (ossigeno in BB, ArCO₂ in BB, argon in BB).

	Id. doc.	Rev.	Data emissione	Redattore	Pag.
	DT.08.24	01	08/03/2024	DAP	5 di 21

2. **FASE 2: Fusione nei forni a coppella e raffinazione (eventuale) con l'aggiunta di materie ausiliarie**

L'impianto è dotato di n.ro tre forni "coppelle" del diametro interno di 1.2 metri aventi una capacità di circa 30 ton/cad. Ognuno di essi è corredato da un bruciatore a **GPL** per il controllo del processo di fusione. Due delle tre coppelle (forni nr. 1 e nr. 3) sono dedicate alla fase di raffinazione della lega, la terza (forno nr. 2) dedicata al mantenimento in temperatura della lega pronta.


La **materia prima (blocchi e lingotti di piombo)** viene fusa nei forni a coppella che operano ad una temperatura di circa 380°C.

Caricata la coppella del quantitativo desiderato (circa 27 t), ed avvenuta la completa fusione del metallo, si procederà ad un'analisi per la verifica degli elementi alliganti presenti mediante quantometro di massa, che per il suo funzionamento necessita di **Argon**, e se tutti i valori di titolo del Pb e degli elementi alliganti sono rispondenti alla composizione stabilita dalla ricetta si potrà procedere alla colata. Se a seguito dell'analisi, tali requisiti non sono raggiunti si esegue un affinaggio. In questo caso si procede trattando il bagno fuso con **zolfo** per eliminare eventuali tracce di rame presenti nel bagno. È un'operazione che si esegue a bassa temperatura per ottenere la massima selettività dell'azione dello zolfo (deramatura). Al termine della deramatura si aumenta la temperatura da 340-350 °C fino a 420-440 °C e si tratta il bagno con **soda caustica** e **nitrato sodico** fino a completa eliminazione dello stagno presente nel piombo fuso (destannatura).

Entrambe le operazioni (deramatura e destannatura) porteranno a galleggiamento sul bagno fuso degli elementi di scarto che saranno opportunamente rimossi mediante un coppo in acciaio inox e destinati allo stoccaggio temporaneo in appositi contenitori. Trattandosi di quantità relativamente basse (in relazione alla purezza del lingotto, solitamente si produce circa 300 Kg di scarto per ogni preparativa ovvero circa l'1 % del materiale fuso), il materiale estratto, sarà quindi esitato come rifiuto verso piattaforme autorizzate al recupero o in alternativa smaltito con **EER 10 04 02*** (scorie e schiumature della produzione primaria e secondaria del Pb).

Le operazioni di affinaggio sono compiute mantenendo il bagno in agitazione mediante un agitatore ad elica comandato da un motore sotto controllo di inverter.

Al termine della fase di "deramatura" e "destannatura", la lega viene sottoposta ad analisi composizionale mediante un quantometro dedicato (che necessita di **Argon**) ed in base ai

	Id. doc.	Rev.	Data emissione	Redattore	Pag.
	DT.08.24	01	08/03/2024	DAP	6 di 21

risultati delle analisi potrebbe essere necessario aggiungere alliganti (**antimonio** e/o **arsenico** o **piombo antimoniale** di cui è nota la composizione legata) per ottenere la lega voluta. L'aggiunta di Antimonio metallico ed Arsenico elementare è necessaria al perfezionamento della lega (2–3 % di Sb e 0,2 % di As).

Una volta che la lega è pronta, si procede al successivo travaso in modalità differenti in relazione al prodotto da ottenere.

3. FASE 3: Produzione dei prodotti finiti.

FASE 3A: Produzione dei Pallini

Ottenuta la lega desiderata e travasata nel forno di mantenimento (forno n. 2), si procede al successivo travaso mediante pompa verso il forno di colata (forno nr. 5), ovvero un fornello con capacità di circa 5 ton dedicato alla produzione di pallini. Il fornello è alimentato da un bruciatore a **GPL**.


Si procede quindi alla formazione dei pallini di piombo facendo confluire la lega dal forno di colata ad un contenitore, detto “padella”, forato sul fondo.

Detto forno è infatti dotato di uno specifico rubinetto che permette la regolazione del flusso del metallo fuso attraverso la padella.

La “padella” è realizzata in acciaio al carbonio con un definito numero di fori di diametro definito che determinerà la dimensione finale del Pallino.

Regolando la portata della lega fusa, attraverso il rubinetto sopra citato, si procede a colare la lega attraverso i fori della stessa padella, funzione questa che consente di ottenere un fuso sferico che perfeziona la sfericità semplicemente mediante caduta libera all'interno di un pozzo scavato nella roccia. Tale pozzo raggiunge una profondità di circa 30 m ed è sostanzialmente costituito da:

- un tubo in PVC che si estende per l'intera sua lunghezza (all'interno del quale vengono lasciate cadere le gocce di lega di piombo sopra descritte!);
- una vasca inclinata collocata sul fondo del pozzo, alla base del tubo in PVC, contenente acqua per il raffreddamento e la raccolta dei pallini;
- elevatore a tazze che trasferisce i pallini raccolti dalla profondità del pozzo in superficie;
- una scala di sicurezza per l'accessibilità del personale addetto;

	Id. doc.	Rev.	Data emissione	Redattore	Pag.
	DT.08.24	01	08/03/2024	DAP	7 di 21

- una pompa pneumatica, che pesca nella vasca, per il ricircolo dell'acqua di raffreddamento a circuito chiuso ed eventuale recupero di fuoriuscite da rilanciare in superficie.

L'**acqua di raffreddamento** dei pallini presente nella vasca è attinta, con l'utilizzo di una pompa, da un serbatoio esterno posto in superficie avente capacità di 10 mc; questa, attraverso una pompa pneumatica posta nel pozzo, viene rilanciata in superficie generando un circuito chiuso. Qualora tale serbatoio avesse bisogno di reintegrare acqua per il processo, questo la attingerà dalle acque di seconde piogge o in alternativa dal pozzo di emungimento autorizzato.

Al fine di eseguire una corretta manutenzione della padella e quindi garantire durabilità di impiego nel tempo (conservazione della integrità dei fori, sostenibilità ambientale) questa sarà immersa a caldo in un bagno costituito da **soluzione alcalina per soda caustica**, bagno elettrico "lavapadelle" dedicato. Una volta immersa viene lasciata nel bagno, per circa 10 minuti e poi lavata con acqua, per eliminare la soda sulla superficie e rimuovere eventuali impurità residue.


Le acque reflue derivanti, una volta esaurite a seguito di una serie di lavaggi, saranno opportunamente caratterizzate e smaltite come rifiuti liquidi con codice **EER 06.02.04*** (idrossido di sodio e di potassio).

FASE 3B: Produzione delle Billette, Filo di Piombo e Pallettoni

La lega di piombo fusa può essere trasferita dal forno n°2 al forno della billettatrice, oppure fondendo direttamente la lega nel forno n°4. Pertanto, dopo una preliminare verifica compositiva con quantometro di massa, può accadere che sia necessario raffinare in questa sede la lega fusa, con il medesimo procedimento sopra descritto.

Il forno n. 4 è direttamente connesso con la billettatrice, una macchina che consente di formare meccanicamente le **billette**, ovvero cilindri della lunghezza di circa 20 cm ed un diametro di 8 cm per un peso pari a 9 kg circa.

Le Billette vengono quindi caricate nella pressa che ha il compito di produrre il **filo di piombo** del diametro desiderato; il filo, è automaticamente avvolto su una bobina con un avvolgi filo dedicato. A questo punto il filo può essere venduto come semilavorato o proseguire sulla linea di produzione per la realizzazione dei Pallettoni;

	Id. doc.	Rev.	Data emissione	Redattore	Pag.
	DT.08.24	01	08/03/2024	DAP	8 di 21

L'impianto di produzione dei **pallettoni** si basa su un processo di stampaggio a freddo. Partendo dalle billette le macchine, specificatamente automatizzate, procedono allo stampaggio del prodotto finito.

La bobina di filo viene caricata su una macchina svolgi filo collegata ad una stampatrice, la quale procede automaticamente a richiamare verso di sé il filo e successivamente a stamparlo a freddo ottenendo dei Pallettoni grezzi del calibro desiderato.

I Pallettoni grezzi vengono perfezionati nella loro sfericità con l'utilizzo di una macchina levigatrice; per controllare la loro sfericità si utilizza un separatore a chiocciolate, qui i Pallettoni non perfettamente tondi vengono scartati e successivamente rifusi, mentre per quelli tondi si procede alla relativa fase di lucidatura ed al confezionamento finale.

FASE 4: Imballaggi e spedizione prodotti finiti.

I prodotti finiti sono pallini e pallettoni di piombo. Talvolta, tuttavia per questioni connesse alle richieste di mercato, la ditta effettua la vendita a fonderie di piombo ovvero a ditte produttrici di materiale in piombo di ulteriori prodotti quali billette di piombo e filo di piombo. Tali prodotti finiti vengono imballati in sacchetti, sacchi di plastica, sacchi di juta, cartoni, pallet di legno o in contenitori metallici, per poi essere successivamente inviati a mezzo di camion o altri automezzi presso i clienti.

FASE 5: Attività di manutenzione.


Inoltre la Ditta esegue interventi di manutenzione, tra cui piccole operazioni di saldatura, che richiedono l'utilizzo di gas tecnici (**ArCO2 e ossigeno** in BB), i cui quantitativi risultano irrilevanti ai fini della presente valutazione.

Trattamento degli effluenti gassosi

I fumi rinvenienti dalle attività di:

- Fusione nei forni a coppella mediante bagno a temperatura non superiore ai 450°C;
- essiccazione dei pallini all'interno di chiocciolate;
- attività di lavaggio delle padelle;


come suggerito dalle Autorità amministrativamente Competenti, saranno captati e inviati ad un sistema di abbattimento fumi multistadio già a servizio della linea "forno rotativo" oggi dismessa. Il sistema di abbattimento è costituito da una torre di raffreddamento ad

	Id. doc.	Rev.	Data emissione	Redattore	Pag.
	DT.08.24	01	08/03/2024	DAP	9 di 21

acqua ad evaporazione parziale. L'acqua alimentata in eccesso e che non evapora, viene scaricata al piede della stessa in una vasca draga-fanghi e, dopo decantazione, viene iniettata nuovamente agli ugelli della torre di raffreddamento. Tuttavia tale preliminare trattamento, necessario nella precedente attività di fusione, risulta poco utile per la futura attività in quanto gli effluenti gassosi non supereranno mai i 100°C e non risultano trascinare componenti gassose acide in concentrazioni tali da prevedere tale preliminare presidio.

A questa portata verrà aggiunta l'aria ambiente captata dall'interno dei capannoni a migliorare la ventilazione industriale.

La somma di questi fumi ed effluenti gassosi sarà quindi inviata, in sequenza, ad una sezione a carboni attivi e quindi al filtro a maniche. Da tali trattamenti si produrranno rifiuti polverulenti (**EER 10.04.05***).


	Id. doc.	Rev.	Data emissione	Redattore	Pag.
	DT.08.24	01	08/03/2024	DAP	10 di 21

4. Assoggettabilità dello stabilimento al D.Lgs. 105/2015

4.1 Definizioni

A norma dell'art.3 del D.Lgs. 105/2015 è utile, ai fini della presente relazione, richiamare le seguenti definizioni:

- *«Stabilimento»: tutta l'area sottoposta al controllo di un gestore, nella quale sono presenti sostanze pericolose all'interno di uno o più impianti, comprese le infrastrutture o le attività comuni o connesse; gli stabilimenti sono stabilimenti di soglia inferiore o di soglia superiore;*
- *«stabilimento di soglia inferiore»: uno stabilimento nel quale le sostanze pericolose sono presenti in quantità pari o superiori alle quantità elencate nella colonna 2 della parte 1 o nella colonna 2 della parte 2 dell'allegato 1, ma in quantità inferiori alle quantità elencate nella colonna 3 della parte 1, o nella colonna 3 della parte 2 dell'allegato 1, applicando, ove previsto, la regola della sommatoria di cui alla nota 4 dell'allegato 1;*
- *«stabilimento di soglia superiore»: uno stabilimento nel quale le sostanze pericolose sono presenti in quantità pari o superiori alle quantità elencate nella colonna 3 della parte 1 o nella colonna 3 della parte 2 dell'allegato 1, applicando, ove previsto, la regola della sommatoria di cui alla nota 4 dell'allegato 1;*
- *«stabilimento adiacente»: uno stabilimento ubicato in prossimità tale di un altro stabilimento da aumentare il rischio o le conseguenze di un incidente rilevante;*
- *«gestore»: qualsiasi persona fisica o giuridica che detiene o gestisce uno stabilimento o un impianto, oppure a cui è stato delegato il potere economico o decisionale determinante per l'esercizio tecnico dello stabilimento o dell'impianto stesso;*
- *«sostanza pericolosa»: una sostanza o miscela di cui alla parte 1 o elencata nella parte 2 dell'allegato 1, sotto forma di materia prima, prodotto, sottoprodotto, residuo o prodotto intermedio;*
- *«presenza di sostanze pericolose»: la presenza, reale o prevista, di sostanze pericolose nello stabilimento, oppure di sostanze pericolose che è ragionevole prevedere che possano essere generate, in caso di perdita del controllo dei processi, comprese le attività di deposito, in un impianto in seno allo stabilimento, in quantità pari o superiori alle quantità limite previste nella parte 1 o nella parte 2 dell'allegato 1;*

	Id. doc.	Rev.	Data emissione	Redattore	Pag.
	DT.08.24	01	08/03/2024	DAP	11 di 21

4.2 Sostanze pericolose

Secondo la definizione di legge, riportata al paragrafo precedente, le sostanze sono pericolose se annoverate nell'Allegato 1 del Decreto. Occorre precisare che l'Allegato 1 è strutturato in due parti:


- la prima parte riporta una serie di categorie di pericolo conformi al Reg. CE 1272/2008 CLP, suddivisa in quattro sezioni:
 - Sezione H – pericoli per la salute
 - Sezione P – pericoli fisici
 - Sezione E - Pericoli per l'ambiente
 - Sezione O – altri pericoli
- la seconda parte individua un elenco di 48 sostanze/famiglie di sostanze pericolose specifiche.

Secondo il Decreto citato i rifiuti ricadono nel campo di applicazione sulla base di quanto previsto dalla nota 5 dell'Allegato 1 del D.Lgs. 105/2015:

*“le sostanze pericolose che non sono comprese nel Reg. (CE) n. 1272/2008, compresi i rifiuti, ma che si trovano o possono trovarsi in uno stabilimento e che presentano o possono presentare, nelle condizioni esistenti in detto stabilimento, proprietà analoghe per quanto riguarda la possibilità di incidenti rilevanti, **sono provvisoriamente assimilate alla categoria o alla sostanza pericolosa specificata più simile** che ricade nell'ambito di applicazione del presente decreto.”*

Dunque tutti i rifiuti speciali connotati da caratteristiche di pericolosità ricomprese da HP 1 a HP 15 ai sensi del Regolamento UE 1357/2014 devono essere sottoposti a valutazione.

Per la classificazione CLP delle sostanze e miscele, l'ECHA (European Chemical Agency) ha reso disponibile una guida che costituisce un documento tecnico e scientifico esauriente sull'applicazione del Reg. CLP e che ha l'obiettivo di fornire orientamenti particolareggiati sull'applicazione dei criteri CLP per quel che riguarda, tra le altre, i pericoli chimici, fisici, per la salute e per l'ambiente. La versione considerata nella stesura del seguente documento è “Guidance on the Application of the CLP Criteria” version 6.0 del Gennaio 2024 (https://echa.europa.eu/documents/10162/2324906/clp_en.pdf/58b5dc6d-ac2a-4910-9702-e9e1f5051cc5), resta comunque punto di riferimento non sostituibile lo stesso Reg. CLP aggiornato al XX ATP da cui attingere le informazioni relative a tutte le classi di pericolo delle sostanze chimiche censite a livello europeo. Utile compendio sono, anche, le Linee Guida SNPA sulla classificazione dei rifiuti approvate dal Consiglio SNPA

	Id. doc.	Rev.	Data emissione	Redattore	Pag.
	DT.08.24	01	08/03/2024	DAP	12 di 21

con Delibera n. 105/2021, per seguire la corretta procedura di valutazione delle caratteristiche di pericolo di un rifiuto.

4.3 Assoggettabilità dello stabilimento al D.Lgs. 105/2015


Ai fini dell'assoggettabilità di uno stabilimento al D.Lgs. 105/2015 occorre dapprima verificare se le sostanze/miscele potenzialmente presenti appartengono all'elenco di cui alla Parte 2 all'Allegato 1, diversamente è necessario verificare se tali sostanze/miscele sono connotate dalle categorie di pericolo di cui alla Parte 1. Se in entrambi i casi non sono superate le rispettive soglie, si applica la regola delle sommatorie (nota 4 all'Allegato I).

L'analisi che segue si basa sull'elenco di tutte le sostanze/miscele e rifiuti potenzialmente presenti e ad oggi prevedibili messe a disposizione, per l'elaborazione del presente documento, dalla Ditta.

Relativamente alle materie prime e ausiliare, al fine della definizione delle indicazioni di pericolo, sono state prese in considerazione le informazioni desumibili dal Reg. (CE) n. 1272/2008 aggiornato al XX ATP (testo consolidato al momento dell'estensione di questo documento <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:02008R1272-20231201>) e nei casi in cui le informazioni minime non fossero desumibili sono state esaminate le Schede di Sicurezza fornite dal Committente e riportate in Allegato R.1C.rev01 a cui si rimanda per ogni approfondimento.

Relativamente ai rifiuti prodotti sono stati presi in esame i certificati analitici, quando disponibili, nonché considerate le informazioni fornite dal committente al fine di assimilarli ad altre matrici note per desumere le categorie/sostanze pericolose specificate più simili ricadenti nell'ambito di applicazione del Decreto, in ossequio al punto 5 delle note di cui all'Allegato 1 al D.Lgs. 105/2015.

Si rimanda alla tavola T.7.rev01 "PLANIMETRIA DEPOSITO MATERIE PRIME AUSILIARI - PRODOTTI INTERMEDI – RIFIUTI" per l'identificazione dell'ubicazione di tutte le sostanze/rifiuti all'interno del sito industriale.


	Id. doc.	Rev.	Data emissione	Redattore	Pag.
	DT.08.24	01	08/03/2024	DAP	13 di 21

4.3.1. Materie prime e ausiliare impiegate nel ciclo produttivo

In tabella 4.1 è riportato l'elenco delle materie prime e ausiliare ad impiegarsi nel ciclo produttivo aziendale, con indicazione della **quantità massima prevista in qualunque momento.**

Id.	N. CAS	Descrizione	Classificazione secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008	QUANTITA' MASSIMA	Categorie Seveso
MP1	7439-92-1	Lingotti, blocchi di piombo e piombo antimoniale	H360FD - Repr. 1A H362 - Lact H372 - STOT RE 1	300 t	--
MA1	7440-36-0	Antimonio massivo (*)	H351 - Carc. 2 H373 - STOT RE2	4 t	--
MA2	7440-38-2	Arsenico (*)	H301 - Acute tox 3 (orale) H331 - Acute tox 3 (inalazione) H350 - Carc 1B H360 - Repr 1A H372 - STOT RE1 H400 - Acquaric Acute 1 H410 - Aquatic Chronic 1	4 t	H2 – Tossicità acuta– Cat. 3 E1 – pericoloso per l'ambiente acquatico
MA3	1310-73-2	Idrossido di sodio (*)	H290 – Met Corr 1 H314 - Skin Corr. 1A H318 – Eye Dam 1	2 t	--
MA4	7631-99-4	Nitrato di sodio (*)	H272 – Ox Sol 3 H302 – Acute tox 4 H319 – Eye Irrit 2 H315 – Skin Irrit 2 H335 – STOT SE 3	2 t	P8 – liquidi e solidi comburenti
MA5	7647-14-5	Cloruro di sodio	---	2 t	--
MA6	584-08-7	Carbonato di potassio (*)	H315 - Skin Irrit. 2 h319 - Eye Irrit. 2 H335 - STOT SE 3	2 t	--
MA7	7704-34-9	zolfo	H315 - Skin Irrit 2	2 t	--
MA8	7782-42-5	grafite	---	2 t	
MA9	n.a.	Gasolio (*)	H226 – Flam Liquid 3 H304 – Asp Tox 1 H315 - Skin Irrit. 2 H332 - Acute tox 4 H351 – Carc 2 H373 - STOT RE2 H411 – Aquatic Chronic 2	400 l	n. 34 – c (sostanza pericolosa specificata alla Parte 2)
MA10	74-98-6	GPL (*)	H220 – Flam Gas 1 H280 – Press Gas (liq)	12 mc	n.18 (sostanza pericolosa specificata alla Parte 2)
MA11	7440-37-1	Argon	H280 – Press Gas (comp)	40 mc	--
MA12	vari	OLI LUBRIFICANTI	EUH 208 può provocare una reazione allergica	400 l	--
MA13*	--	GAS TECNICI ArCO2 e O2	Quantità irrilevanti (punto 3 allegato I D.Lgs. 105/2015)		

(*) informazioni ricavate da SdS presenti in Allegato R.1C.rev01

	Id. doc.	Rev.	Data emissione	Redattore	Pag.
	DT.08.24	01	08/03/2024	DAP	14 di 21

4.3.2. Prodotti

In relazione alla quantità di materia prima che si prevede di fondere, pari a circa 13.500 ton/annue quale capacità produttiva di materia prima fusa, è prevista la produzione di un totale di circa 13.300 ton/anno di prodotti, che saranno detenuti in stabilimento in relazione alle richieste di mercato.

Relativamente ai prodotti, al fine della definizione delle indicazioni di pericolo, sono state esaminate le informazioni desumibili dal Reg. (CE) n. 1272/2008 aggiornato al XX ATP.


Id.	Descrizione	Classificazione secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008	QUANTITA' MASSIMA	Categorie Seveso
P1	Pallini, fili, billette, pallottoni di piombo lega Sb 2%	H360FD Repr. 1A, H362 Lact H372 STOT RE 1	300 t	--

4.3.3. Rifiuti pericolosi prodotti:

L'ordinario esercizio dell'attività produttiva, così come descritta al paragrafo precedente, nonché le ordinarie attività di manutenzione ordinaria/straordinaria, genera la produzione di rifiuti speciali pericolosi e non.


Le informazioni relative alle caratteristiche di pericolo (secondo la classificazione del regolamento CE n. 1357/2014) vengono desunte dai certificati analitici quando disponibili e dalle informazioni fornite dal committente sulla base dell'esperienza delle esitazioni avvenute negli scorsi esercizi.

Si riporta in Tab. 4.2 la quantità annua che si prevede possa essere prodotta nel futuro esercizio, nonché quantità massima tenuto conto di quanto prescritto all'art. 185-bis del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii relativamente al deposito temporaneo prima della raccolta.

	Id. doc.	Rev.	Data emissione	Redattore	Pag.
	DT.08.24	01	08/03/2024	DAP	15 di 21


Id.	EER	Descrizione	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1357/2014	Cat. Sev.	quantità prodotta (kg/anno)	quantità Max ⁽¹⁾ (kg)
1	150110 *	imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze ⁽²⁾	HP4 – Skin irrit 2 HP4 – Eye irrit 2 HP5 - STOT SE 1 HP5 - STOT RE 1 HP5 - Asp.Tox 1 HP6 – Acute Tox.1 inal HP6 – Acute Tox.1 oral HP6 – Acute Tox.1 derm HP7 – Carc 1A HP8 - Skin. Corr. 1A HP10 - Repr. 1A HP11 – Muta 1A HP13 - Skin Sens. 1 HP14 - Aquatic Acute 1	H1, H3, E1	1.000	500
2	150202 *	assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi ⁽³⁾	HP4 – Skin irrit 2 HP4 – Eye irrit 2 HP5 - STOT SE 1 HP5 - STOT RE 1 HP5 - Asp.Tox 1 HP6 – Acute Tox.1 inal HP6 – Acute Tox.1 oral HP6 – Acute Tox.1 derm HP7 – Carc 1A HP8 - Skin. Corr. 1A HP10 - Repr. 1A HP11 – Muta 1A HP13 - Skin Sens. 1 HP14 - Aquatic Acute 1	H1, H3, E1	1.000	500
3	100402*	Scorie e schiumature della produzione primaria e secondaria ⁽⁴⁾	HP5 - STOT RE 2 HP6 –Acute Tox.4 oral HP6 –Acute Tox.4 inal HP10 - Repr. 1 A e 1B HP12 HP14 - Aquatic Acute 1 HP14 - Aquatic Cronic 1	H2, E1	150.000 ⁽⁵⁾	10.000
4	100405*	Altre polveri e particolato ⁽⁶⁾	HP5 - STOT RE 2 HP6 –Acute Tox.4 oral HP6 –Acute Tox.4 inal HP10 - Repr. 1B HP14 - Aquatic Acute 1 HP14 - Aquatic Cronic 1	H2, E1	26.000	2.000
5	06.02.04*	idrossido di sodio e di potassio ⁽⁷⁾	HP5 – STOT RE 1 HP8 – met Corr 1 HP8 – Skinn Corr 1B HP8 – Eye dann 1 HP10 – H360FD	H2	100	100
6	13 02 05*	Oli minerali per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati	Quantità irrilevanti (punto 3 allegato I D.Lgs. 105/2015)			

Tab. 4.2. Elenco rifiuti pericolosi speciali pericolosi previsti.

	Id. doc.	Rev.	Data emissione	Redattore	Pag.
	DT.08.24	01	08/03/2024	DAP	16 di 21

Note:

- (1) La quantità massime stimate tengono conto delle condizioni di cui all'art. 185-bis c. 2.*
- (2) La classificazione del rifiuto è stata condotta in riferimento alla caratterizzazione analitica del rdp n. 45.44_24 del 19/02/2024 presente in Allegato R.1C.rev01.*
- (3) La classificazione del rifiuto è stata condotta in riferimento alla caratterizzazione analitica del rdp n. 38.44_24 del 19/02/2024 presente in Allegato R.1C.rev01.*
- (4) La classificazione del rifiuto è stata condotta per assimilazione al rifiuto prodotto in passato avente caratteristiche composizionali simili considerato il processo produttivo individuato con Codice EER 10.04.01* e certificato con Cert. 108.23.AER del 03/04/2023 presente in Allegato R.1C.rev01.*
- (5) quantità presunta considerando una produzione di schiumature pari all'1% in peso da ponderare rispetto alla m.p. fusa.*
- (6) La classificazione del rifiuto è stata condotta in riferimento alla caratterizzazione analitica del certificato Cert. 015.23.AER dell'11/01/2023 presente in Allegato R.1C.rev01.*
- (7) La classificazione del rifiuto è stata condotta in riferimento alle caratteristiche di pericolosità della sostanza pura poiché trattasi di una previsione della futura fase di processo e tenuto in considerazione che nel momento in cui il gestore deciderà di disfarsene è ragionevole ipotizzare che la matrice caustica trascini con sé del piombo residuale (almeno 1% m/m) tale da conferire anche le caratteristiche di pericolosità HP5 e HP10.*


	Id. doc.	Rev.	Data emissione	Redattore	Pag.
	DT.08.24	01	08/03/2024	DAP	17 di 21

4.3.4. Tabella riepilogativa delle materie e rifiuti pericolosi ai fini Seveso potenzialmente presenti nello stabilimento

Alla luce di quanto esposto ai paragrafi 4.3.1 relativamente alle materie prime e 4.3.2 relativamente ai rifiuti pericolosi, si riassumono nella tabella seguente le quantità massime ad oggi prevedibili e le categorie di pericolo ai fini Seveso.

Id.	CAS/CER	Descrizione	QUANTITA' MASSIMA (TONNELLATA)	Categorie Seveso D.Lgs. 105/2015	
				Parte I	Parte II
1	7440-38-2	Arsenico	4 ton	H2, E1	--
2	7631-99-4	Nitrato di sodio	2 ton	P8	--
3	--	Gasolio	0,34 ton (400 l)	P5c, E2	(n.34c – gasolio)
4	--	GPL	7,2 ton (12 m ³)	P2	n.18
6	150110 *	imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	0,5 ton	H1, H3, E1	--
7	150202 *	assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi	0,5 ton	H1, H3, E1	--
8	100402*	Scorie e schiumature	10 ton	H2, E1	--
9	100405*	ALTRE POLVERI E PARTICOLATO	2 ton	H2, E1	--
10	060204*	Idrossido di sodio e potassio	0,1 ton	H1	--

Tab. 4.3. Elenco materie e rifiuti rilevanti ai fini Seveso.

	Id. doc.	Rev.	Data emissione	Redattore	Pag.
	DT.08.24	01	08/03/2024	DAP	18 di 21

Per facilità discorsiva nella tab. 4.4 invece si riportano le sostanze pericolose che rientrano nelle categorie di cui all'allegato I parte 1 e le sostanze pericolose elencate nell'allegato I parte 2 del medesimo D.Lgs unitamente ai requisiti di soglia inferiore e superiore e relativi indici di assoggettabilità.

Sostanze pericolose che rientrano nelle categorie di cui all'allegato I parte 1 del D.Lgs. 105/15						
Categoria delle sostanze pericolose	Quantità massima detenuta o prevista (tonnellate) qx	totale	Requisiti di soglia inferiore (tonnellate) QLX	Requisiti di soglia superiore (tonnellate) QUX	Indice di assoggettabilità per “stabilimenti di soglia inferiore” qx/QLX	Indice di assoggettabilità per “stabilimenti di soglia superiore” qx/QUX
H2	4	16	50	200	0,08	0,02
	10				0,2	0,05
	2				0,04	0,01
P8	2	2	50	200	0,04	0,01
E1	4	17	100	200	0,04	0,02
	0,5				0,005	0,002
	0,5				0,005	0,002
	10				0, 10	0,05
	2				0,02	0,01
Sostanze pericolose elencate nell'allegato I parte 2 del D.Lgs. 105/15						
Denominazione Sostanza	Categoria di pericolo di cui all'allegato 1 parte1	Quantità massima detenuta o prevista (tonnellate) qx	Requisiti di soglia inferiore (tonnellate) QLX	Requisiti di soglia superiore (tonnellate) QUX	Indice di assoggettabilità per “stabilimenti di soglia inferiore” qx/QLX	Indice di assoggettabilità per “stabilimenti di soglia superiore” qx/QUX
n.34c - gasolio	E2, P5c	0,37	2.500	25.000	0,0001	0,00001
n. 18 – GPL	P2	7,2	50	200	0,14	0,04


Tab. 4.4. Sostanze pericolose che rientrano nelle categorie di cui al all'allegato I parte 1 e sostanze pericolose elencate nell'allegato 1, parte 2 del D.Lgs. 105/15.

In stretto riferimento ai dati sopra riassunti nella tabella 4.5 seguente si applicano le regole che disciplinano la somma di sostanze pericolose o di categorie di sostanze pericolose così come indicato alla nota 4 dell'Allegato I del medesimo Decreto.

Applicazione delle regole per i gruppi di categorie di sostanze pericolose di cui alla nota 4 dell'allegato I del D.Lgs. 105/15			
Colonna 1		Colonna 2	Colonna 3
Gruppo		Sommatoria per "stabilimenti di soglia inferiore" qx/QLX	Sommatoria per "stabilimenti di soglia superiore" qx/QUX
a)	<i>Sostanze pericolose elencate nella parte 2 che rientrano nella categoria di tossicità acuta 1, 2 o 3 (per inalazione) o nella categoria 1 STOT SE con le sostanze pericolose della sezione H, voci da H1 a H3 della parte 1</i>	<i>0,32</i>	<i>0,08</i>
b)	<i>Sostanze pericolose elencate nella parte 2 che sono esplosivi, gas infiammabili, aerosol infiammabili, gas comburenti, liquidi infiammabili, sostanze e miscele auto reattive, perossidi organici, liquidi e solidi piroforici, liquidi e solidi comburenti, con le sostanze pericolose della sezione P, voci da P1 a P8 della parte 1</i>	<i>0,18</i>	<i>0,05</i>
c)	<i>Sostanze pericolose elencate nella parte 2 che rientrano tra quelle pericolose per l'ambiente acquatico nella categoria di tossicità acuta 1 o nella categoria di tossicità cronica 1 o 2 con le sostanze pericolose della sezione E, voci da E1 a E2 della parte 1</i>	<i>0,17</i>	<i>0,08</i>

Tab. 4.5. Applicazione delle regole per i gruppi di categorie di sostanze pericolose di cui alla nota 4 dell'allegato I del D.Lgs. 105/15.

Si menziona che nella presente valutazione si è tenuto anche conto delle raccomandazioni di cui alle note 5, 6 e 7 dell'Allegato 1 del D.Lgs. 105/15.

	Id. doc.	Rev.	Data emissione	Redattore	Pag.
	DT.08.24	01	08/03/2024	DAP	20 di 21

5. Conclusioni

Alla luce di quanto sopra esposto si può riassumere che le uniche “sostanze pericolose specificate” nella Parte 2 dell’Allegato 1 al Decreto che si impiegheranno in stabilimento sono il gasolio ed il GPL, queste in quantitativi di gran lunga inferiori rispetto alla soglia minima tabellare di attenzione.

Inoltre, considerato che l’elaborazione dei dati, come previsto nella nota 4 dell’Allegato I del D.Lgs 105/2015, condotta per stimare, in modo disgiunto, i pericoli complessivi associati alla tossicità per l’uomo, all’infiammabilità ed esplosività, alla tossicità per l’ambiente, restituisce risultati sempre inferiori all’unità (valore soglia di riferimento da non superare!), si può asserire che lo stabilimento non risulta assoggettabile alla disciplina del citato D.Lgs.

Tuttavia si raccomanda il committente, di verificare periodicamente la quantità delle sostanze ivi considerate, a valutarsi, sempre, in stretto riferimento alla cogenza del D.Lgs 105/2015.

Capurso, 08 Marzo 2024.

Dott. Chim. Damiano A. P. Manigrassi

(ORDINE DEI CHIMICI E DEI FISICI DELLA PROVINCIA DI BARI – N° 484 A)


Il committente dichiara sotto la propria responsabilità che tutte le informazioni utili fornite allo scrivente per la stesura di questo documento, corrispondono al vero.

Per accettazione e presa visione

....., li

Il committente/responsabile

.....

	Id. doc.	Rev.	Data emissione	Redattore	Pag.
	DT.08.24	01	08/03/2024	DAP	21 di 21