

Cargnacco (UD), 13 Maggio 2010

COMUNE DI POZZUOLO DEL FRIULI		
PROT. N°	7763	
17 MAG. 2010		
CAT.	AS	CL. 3 UFF. Q

Spett. le

MINISTERO DELL'AMBIENTE
Via Cristoforo Colombo, 44
00147 - ROMA

COMANDO PROVINCIALE VVF
Via Popone, 1
33100 UDINE (UD)

REGIONE AUTONOMA
FRIULI VENEZIA GIULIA
Via G. Carducci, 6
34133 - TRIESTE

PROVINCIA DI UDINE
Palazzo Belgrado
Piazza Patriarcato, 3
33100 - UDINE

COMUNE DI UDINE
Alla c.a. Sig. Sindaco
Via Lionello, 1
33100 - UDINE

COMUNE DI POZZUOLO DEL FRIULI
Località Cargnacco
Via XX Settembre, 31
33050 - POZZUOLO DEL FRIULI (UD)

COMUNE DI PAVIA DI UDINE
Piazza Julia, 1
33030 - LAUZACCO (UD)

PREFETTO DI UDINE
Via Prefettura, 16
33100 - UDINE

COMITATO TECNICO REGIONALE
c/o Ispett. Reg. Vigili del Fuoco FVG
Via Teatro Romano, 17
34121 - TRIESTE

Oggetto: Notifica e scheda di informazione sui rischi di incidente rilevante per i cittadini ed i lavoratori ai sensi dell'art. 6 del Decreto Legislativo 17 agosto 1999, n. 334 così come modificato dal D.Lgs. 238/2005, relativa alla Centrale "Air Liquide Italia Produzione S.r.l." presso la Società "Acciaierie Bertoli Safau S.p.A." di Cargnacco (UD), Via Buttrio n.28, Fraz. Cargnacco, Pozzuolo del Friuli (UD).

Il Sig. Ivica GRGIC, nato a Split (Croazia) il 16/12/1966 e residente per la carica presso lo Stabilimento "Acciaierie Bertoli Safau S.p.A" di Cargnacco (UD),

e

Il Sig. Enrico DE PASQUALE, nato a Bergamo il 07/10/1962 e residente per la carica presso la centrale "Air Liquide Italia Produzione S.r.l." presso la Società "Acciaierie Bertoli Safau S.p.A." di Cargnacco (UD),

TRASMETTONO

in allegato la Notifica e la Scheda di informazione sui rischi di incidente rilevante per i cittadini ed i lavoratori ai sensi dell'art. 6 del Decreto Legislativo 17 agosto 1999, n. 334 così come modificato dal D.Lgs. 238/2005 relativa alla Centrale "Air Liquide Italia Produzione S.r.l." presso la Società "Acciaierie Bertoli Safau S.p.A." di Cargnacco (UD), Via Buttrio n.28, Fraz. Cargnacco, Pozzuolo del Friuli (UD).

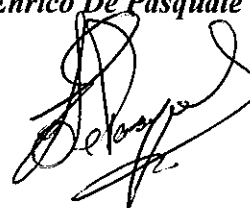
Cordiali saluti.

In fede.

*Il Gestore dello Stabilimento
Acciaierie Bertoli Safau S.p.A.
Ivica GRGIC*



*Il Gestore della Centrale
Air Liquide Italia Produzione S.r.L.
Enrico De Pasquale*



Cargnacco (UD), 13 Maggio 2010

Spett. le

MINISTERO DELL'AMBIENTE
Via Cristoforo Colombo, 44
00147 - ROMA

COMANDO PROVINCIALE VVF
Via Popone, 1
33100 UDINE (UD)

REGIONE AUTONOMA
FRIULI VENEZIA GIULIA
Via G. Carducci, 6
34133 - TRIESTE

PROVINCIA DI UDINE
Palazzo Belgrado
Piazza Patriarcato, 3
33100 - UDINE

COMUNE DI UDINE
Alla c.a. Sig. Sindaco
Via Lionello, 1
33100 - UDINE

COMUNE DI POZZUOLO DEL FRIULI
Località Cargnacco
Via XX Settembre, 31
33050 - POZZUOLO DEL FRIULI (UD)

COMUNE DI PAVIA DI UDINE
Piazza Julia, 1
33030 - LAUZACCO (UD)

PREFETTO DI UDINE
Via Prefettura, 16
33100 - UDINE

COMITATO TECNICO REGIONALE
c/o Ispett. Reg. Vigili del Fuoco FVG
Via Teatro Romano, 17
34121 - TRIESTE

COMUNE DI POZZUOLO DEL FRIULI PROT. N°
17 MAG. 2010
CAT. CL. UFF.

Oggetto: Notifica ai sensi dell'art. 6 del Decreto Legislativo 17 agosto 1999, n. 334 così come modificato dal D.Lgs. 238/2005, sottoscritta ai sensi e per gli effetti degli articoli 46 e 47 del D.P.R. n. 445/2000 e relativa alla Centrale "Air Liquide Italia Produzione S.r.l." presso la Società "Acciaierie Bertoli Safau S.p.A." di Cargnacco (UD), Via Buttrio n.28, Fraz. Cargnacco, Pozzuolo del Friuli (UD).

Oggetto della presente notifica è la centrale di produzione e stoccaggio ossigeno liquido della Società "Air Liquide Italia Produzione S.r.l." (di seguito denominata per brevità "ALIP") con sede legale in Milano, Via Capecelatro 69 ed ubicata all'interno dello stabilimento "Acciaierie Bertoli Safau S.p.A." (di seguito denominata per brevità "ABS") con sede legale in Pozzuolo del Friuli (UD), Frazione Cargnacco, Via Buttrio 28.

PREMESSO CHE

- in data 18/12/2008 ABS ha inoltrato la notifica redatta ai sensi dell'art. 6 del D.Lgs.334/99;
- le attuali peculiarità di tale insediamento ed i necessari interscambi di informazioni reciproche hanno opportunamente determinato la decisione di procedere ad una comunicazione congiunta dei due Responsabili rispettivamente della Società "ABS" in qualità di proprietario del terreno in cui sono situati gli stoccaggi ossigeno e di utilizzatore dell'ossigeno stesso e della Società "ALIP" in quanto produttore e detentore dell'ossigeno nei suddetti serbatoi di stoccaggio

TUTTO CIO' PREMESSO

Il Sig. Ivica GRGIC, nato a Split (Croazia) il 16/12/1966 e residente per la carica presso lo Stabilimento "ABS",

e

Il Sig. Enrico DE PASQUALE, nato a Bergamo il 07/10/1962 e residente per la carica presso la centrale "ALIP" di "ABS",

consapevoli delle sanzioni penali in caso di dichiarazioni false e della conseguente decadenza dai benefici eventualmente conseguenti ai sensi degli artt. 75 e 76 del D.P.R. n. 445/2000, sotto la propria responsabilità

D I C H I A R A N O

- a) Di essere rispettivamente i Responsabili dello Stabilimento "ABS" di Cargnacco (UD) e della centrale "ALIP" di Cargnacco (UD) sita all'interno dello stabilimento stesso;
- b) Che le sostanze presenti nello stabilimento sono le seguenti:

<i>Nome comune o generico</i>	<i>Classificazione di pericolo</i>	<i>Principali caratteristiche di pericolosità</i>	<i>Massima quantità presente (t)</i>
Ossigeno	Comburente	R8 Può provocare l'accensione di materie combustibili	505

Lo stabilimento di cui in oggetto rientra nel campo di applicazione dell'art. 6 del D.Lgs. 334/99 e s.m.i. per il superamento della quantità indicata nell'allegato I colonna 2, relativamente all'ossigeno.

- c) Che la centrale "ALIP" di Cargnacco è situata all'interno dello stabilimento "ABS" sita in Cargnacco (UD), Via Buttrio n.28, Fraz. Cargnacco, Pozzuolo del Friuli (UD).
- d) Che lo stabilimento "ABS" confina con attività che non rappresentano pericolo per la centrale "ALIP" e nel raggio di 1 km sono presenti gli abitati dei Comuni di Pozzuolo del Friuli (Cargnacco) e Pavia di Udine (Lumignacco).

Collegamenti stradali e ferroviari:

- Autostrada A23
- Tangenziale Ovest

All'interno di "ABS" e quindi nelle adiacenze della centrale "ALIP" si trovano:

- Stoccaggi di Azoto ed Argon liquido di proprietà Air Liquide Italia Service S.r.l.
- Stoccaggi di Azoto ed Argon liquido di proprietà Rivoira S.p.A..
- Impianto trattamento FUMI 3 ABS
- Sottostazione e sala compressori aria ABS
- Impianti acque Acciaieria ABS
- Linea Ferroviaria Interna lato Ovest ABS

E' inoltre presente un Bunker per "emergenze radioattive" che viene utilizzato con il supporto di un Esperto Qualificato ABS qualora si verificano dei danneggiamenti alle sorgenti radioattive (cobalto 60) utilizzate da ABS nelle apparecchiature presenti nell'acciaieria.

- e) Che l'attività svolta dalla centrale ALIP consiste nella produzione di ossigeno gassoso e stoccaggio di ossigeno liquido destinato alle "Acciaierie ABS".

Per la produzione dell'ossigeno gassoso, il processo utilizzato si basa sull'adsorbimento fisico differenziato dell'ossigeno e dell'azoto su letto adsorbente costituito da allumina e setaccio molecolare ed avviene con impianti del tipo VSA (Vacuum Swing Adsorber).

Nella centrale ALIP sono installati n° 3 impianti VSA.

L'aria è inviata mediante un ventilatore negli adsorbitori che funzionano a ciclo alternato:

- fase di adsorbimento;
- fase di rigenerazione;
- fase di ripressurizzazione.

L'ossigeno prodotto viene compresso ad una pressione massima di 20 bar ed inviato in 2 capacità tampone da 150 m³ cadauna di proprietà ABS; successivamente erogato all'Acciaieria "ABS" ad una pressione costante di 12-13 bar.

f) Che per garantire la fornitura di ossigeno alla Acciaieria “ABS”, anche in caso di fuori servizio degli impianti di autoproduzione VSA, lo Stabilimento dispone di uno stoccaggio di ossigeno liquido così composto:

- n. 7 Serbatoi verticali da 52.5 m³ circa cadauno;
- n. 14 Riscaldatori ad acqua per la gassificazione dell’ossigeno liquido;
- n. 1 Riscaldatore atmosferico;
- n. 2 Serbatoi verticali da 32.5 m³ circa per l’ossigeno dedicato alle operazioni “ABS” di ossitaglio con cannelli (serbatoi di proprietà Air Liquide Italia Service S.r.l.).

L'elemento principale dell'impianto di stoccaggio è costituito dal serbatoio criogenico che consente lo stoccaggio dell’ossigeno sotto forma liquida; il serbatoio assolve anche il compito di accumulatore pneumatico per l’alimentazione delle tubazioni, verso l'utilizzo, con gas alla pressione voluta.

Le parti essenziali dell'impianto sono le seguenti:

Contenitore: è costituito da un recipiente in acciaio inox all'interno del quale si trova il gas liquefatto ad una pressione di circa 12-13 bar (quanto richiesto in pratica all'utilizzo). Tale contenitore è posto all'interno di un involucro in acciaio al carbonio a tenuta di vuoto; nell'intercapedine tra i due recipienti si trova un isolante sotto vuoto spinto.

Quadro di controllo: comprende le valvole di comando, le valvole di sicurezza, manometri, livelli, regolatori di pressione e quanto altro necessita per il funzionamento automatico dell'impianto.

Vasche di vaporizzazione: le vasche di vaporizzazione provvedono a realizzare il passaggio dell’ossigeno dalla fase liquida alla fase gassosa, per mezzo di scambio termico con acqua. Ogni vasca è dotata di valvola pneumatica termostatica che intercetta il gas in uscita nel caso in cui l’ossigeno gassificato sia eccessivamente freddo.

Sicurezze: i serbatoi criogenici sono costruiti secondo le vigenti norme e sono sottoposti ai controlli previsti dalle attuali leggi.

Il recipiente in pressione è munito di regolamentari organi di sicurezza per eventuali sovrappressioni (PSV + dischi di rottura); tali organi di sicurezza sono applicati sulla fase gassosa del contenitore in modo da evitare l'uscita di gas liquido.

Il rifornimento di ossigeno liquido avviene mediante apposite autocisterne criogeniche equipaggiate con pompe di travaso.

ALIP ha aderito al programma "Responsible Care" di Federchimica, impegnandosi a sviluppare le proprie attività nella costante attenzione ad un continuo miglioramento della sicurezza e della protezione della salute e dell'ambiente.

Il personale è adeguatamente formato all'esercizio dell'impianto in condizioni di sicurezza mediante corsi ed esercitazioni periodiche svolte da docenti interni ed esterni sotto il coordinamento della Funzione Sicurezza e Qualità del gruppo Air Liquide Italia.

L'organizzazione ed i principi gestionali sono riportati in apposite Procedure ed Istruzioni Operative.

g) Che le tipologie di incidenti rilevanti sono riconducibili a:

- rilascio di ossigeno liquido
- rilascio di ossigeno gassoso

Le conseguenze degli scenari incidentali sopra ipotizzati non comportano effetti pericolosi all'esterno dello stabilimento "ABS" né per l'uomo né per l'ambiente.

Air Liquide Italia S.r.l. ha adottato criteri progettuali e sistemi di sicurezza atti a prevenire eventuali cause iniziatrici di potenziali incidenti rilevanti, inoltre, sono previsti sistemi di sicurezza passivi atti a contrastare e/o minimizzare eventuali rischi di incidenti rilevanti.

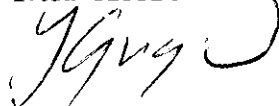
Quanto sopra è integrato da un Sistema di Gestione della Sicurezza (SGS) che garantisce nel tempo il mantenimento delle condizioni di sicurezza della strumentazione e delle apparecchiature, oltre ad un adeguato livello di formazione degli operatori in caso di attivazione del Piano di Emergenza Interno.

I sottoscritti dichiarano di essere informati, ai sensi del D. Lgs. n. 196/2003, che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

In fede.

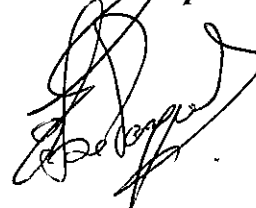
Il Gestore dello Stabilimento
Acciaierie Bertoli Safau S.p.A.

Ivica GRGIC



Il Gestore della Centrale
Air Liquide Italia Produzione S.r.L.

Enrico De Pasquale



COMUNE DI POZZUOLO DEL FRIULI
PROT. N°
17 MAG. 2010
CAT. CL. UFF.

**AIR LIQUIDE ITALIA
PRODUZIONE S.r.l.**

ACCIAIERIE BERTOLI SAFAU S.p.A.

**CENTRALE DI POZZUOLO DEL FRIULI (UD)
LOCALITA' CARGNACCO**

***SCHEDA INFORMATIVA SUI RISCHI D'INCIDENTE RILEVANTE
PER I CITTADINI ED I LAVORATORI***

***ai sensi del D. Lgs. 17 agosto 1999, n.334, così come modificato dal
D.Lgs. 238/2005 Allegato V***

Premessa

Oggetto della presente comunicazione è la centrale di produzione e stoccaggio ossigeno della Società “Air Liquide Italia Produzione S.r.l.” ubicata all’interno della Società “Acciaierie Bertoli Safau S.p.A.”.

Ciò premesso, considerate le peculiarità di tale insediamento ed i necessari interscambi di informazioni reciproche, si è ritenuto opportuno procedere ad una comunicazione congiunta dei due Responsabili rispettivamente delle “Acciaierie Bertoli Safau S.p.a.” in qualità di proprietario del terreno in cui sono situati gli stoccaggi di ossigeno e utilizzatore dell’ossigeno stesso e della Società “Air Liquide Italia Produzione S.r.l.” in quanto produttore e detentore dell’ossigeno nei suddetti serbatoi di stoccaggio.

SCHEDA INFORMATIVA SUI RISCHI DI INCIDENTE RILEVANTE PER I CITTADINI ED I LAVORATORI

Sezione 1

NOMI DELLE SOCIETÀ:	AIR LIQUIDE ITALIA PRODUZIONE S.r.l. ACCIAIERIE BERTOLI SAFAU S.p.A.
STABILIMENTO DI:	33050 - POZZUOLO DEL FRIULI (UD) Località CARGNACCO c/o ACCIAIERIE BERTOLI SAFAU S.p.A. Via Buttrio, 28
PORTAVOCE DELLA SOCIETÀ: <i>(se diverso dal Responsabile)</i>	_____
LA SOCIETÀ HA PRESENTATO LA NOTIFICA PRESCRITTA DALL'ART. 6 DEL D. Lgs. 334/99 e s.m.i. :	<input checked="" type="checkbox"/>
LA SOCIETÀ HA PRESENTATO IL RAPPORTO DI SICUREZZA PRESCRITTO DALL'ART. 8 DEL D. Lgs. 334/99:	<input type="checkbox"/>
LA SOCIETÀ HA PRESENTATO LA RELAZIONE DI CUI ALL'ART. 5 COMMA 3 DEL D. Lgs. 334/99:	<input type="checkbox"/>
RESPONSABILI DELLO STABILIMENTO:	Air Liquide Italia Produzione S.r.l. Sig. Enrico DE PASQUALE Acciaierie Bertoli Safau S.p.A. Sig. Ivica GRGIC

Sezione 2

<i>Ente</i>	<i>Indirizzo</i>
Ministero dell'Ambiente	Via Cristoforo Colombo, 44 00147 – ROMA
Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia	Via G. Carducci, 6 34133 – TRIESTE
Provincia di Udine	Palazzo Belgrado Piazza Patriarcato, 3 33100 – UDINE
Comune di Udine	Via Lionello, 1 33100 – UDINE
Comune di Pozzuolo del Friuli	Località Cargnacco 33050 - POZZUOLO DEL FRIULI (UD)
Comune di Pavia di Udine	Piazza Julia, 1 33030 – LAUZACCO (UD)
Prefetto di Udine	Via Prefettura, 16 33100 – UDINE
Comitato Tecnico Regionale	Presso Ispettorato Regionale Vigili del Fuoco FVG Via Teatro Romano, 17 34121 – TRIESTE
Vigili del Fuoco	Via Popone,1 33100 – UDINE

Sezione 3

Descrizione della/delle attività svolta/svolte nello Stabilimento

La centrale di Cargnacco (UD) della "Air Liquide Italia Produzione S.r.l." (di seguito denominata per brevità "ALIP") è situata all'interno dello Stabilimento "Acciaierie Bertoli Safau S.p.A." (di seguito denominata per brevità "ABS").

L'attività svolta dalla centrale ALIP consiste nella produzione di ossigeno gassoso destinato alle Acciaierie ABS.

Il processo utilizzato si basa sull'adsorbimento fisico differenziato dell'ossigeno e dell'azoto su letto adsorbente costituito da allumina e settaccio molecolare ed avviene in un impianto del tipo VSA (Vacuum Swing Adsorber).

Nella centrale ALIP sono installate n° 3 unità VSA.

L'aria è inviata mediante un ventilatore negli adsorbitori che funzionano a ciclo alternato:

- fase di adsorbimento;
- fase di rigenerazione;
- fase di ripressurizzazione.

L'ossigeno prodotto viene compresso ad una pressione massima di 20 bar ed inviato in 2 capacità tampone da 150 m³ ciascuna di proprietà ABS; successivamente erogato all'Acciaieria "ABS" ad una pressione costante di 12-13 bar.

Per garantire la fornitura di ossigeno ad "ABS", anche in caso di fuori servizio degli impianti di autoproduzione VSA, lo Stabilimento dispone di uno stoccaggio di ossigeno liquido così composto:

- n. 7 Serbatoi verticali da 52.5 m³ circa cadauno;
- n. 14 Riscaldatori ad acqua per la gassificazione dell'ossigeno liquido;
- n. 1 Riscaldatore atmosferico;
- n. 2 Serbatoi verticali da 32.5 m³ circa per l'ossigeno dedicato alle operazioni "ABS" di ossitaglio con cannelli (serbatoi di proprietà Air Liquide Italia Service S.r.l.).

L'elemento principale dell'impianto di stoccaggio è costituito dal serbatoio criogenico che consente lo stoccaggio dell'ossigeno sotto forma liquida; il serbatoio assolve anche il compito di accumulatore pneumatico per l'alimentazione delle tubazioni, verso l'utilizzo, con gas alla pressione voluta.

Le parti essenziali dell'impianto di stoccaggio sono le seguenti:

Contenitore: è costituito da un recipiente in acciaio inox all'interno del quale si trova il gas liquefatto ad una pressione di circa 12-13 bar (quanto richiesto in pratica all'utilizzo).

Tale contenitore è posto all'interno di un involucro in acciaio al carbonio a tenuta di vuoto; nell'intercapedine tra i due recipienti si trova un isolante sotto vuoto spinto.

Quadro di controllo: comprende le valvole di comando, le valvole di sicurezza, manometri, livelli, regolatori di pressione e quanto altro necessita per il funzionamento automatico dell'impianto.

Vasche di vaporizzazione: le vasche di vaporizzazione provvedono a realizzare il passaggio dell'ossigeno dalla fase liquida alla fase gassosa, per mezzo di scambio termico con acqua. Ogni vasca è dotata di valvola pneumatica termostatica che intercetta il gas in uscita nel caso in cui l'ossigeno gassificato sia eccessivamente freddo.

Sicurezza: i serbatoi criogenici sono costruiti secondo le vigenti norme e sono sottoposti a controllo ISPESL in fase costruttiva e ASS in fase di esercizio.

Il recipiente in pressione è munito di regolamentari organi di sicurezza per eventuali sovrappressioni (PSV e dischi di rottura); tali organi di sicurezza sono applicati sulla fase gassosa del contenitore in modo da evitare l'uscita di gas liquido.

Il rifornimento di ossigeno liquido avviene mediante apposite autocisterne criogeniche equipaggiate con pompe di travaso.

ALIP ha aderito al programma "Responsible Care" di Federchimica, impegnandosi a sviluppare le proprie attività nella costante attenzione ad un continuo miglioramento della sicurezza e della protezione della salute e dell'ambiente.

Il personale è adeguatamente istruito all'esercizio dell'impianto in condizioni di sicurezza mediante corsi ed esercitazioni periodiche svolte da docenti interni ed esterni sotto il coordinamento della Funzione Sicurezza e Qualità del gruppo Air Liquide Italia.

L'organizzazione ed i principi gestionali sono riportati in apposite Procedure ed Istruzioni Operative.

DESCRIZIONE DEL TERRITORIO CIRCOSTANTE

La centrale ALIP è ubicata in area industriale all'interno della denominata Acciaieria ABS S.p.A. che opera nel settore metallurgico producendo e commercializzando manufatti in acciaio realizzati mediante processi di fusione, colaggio, laminazione, forgiatura e trattamenti termici.

Lo stabilimento ABS confina con attività che non rappresentano pericolo per la centrale ALIP.

Nel raggio di 1 km sono presenti gli abitati dei Comuni di Pozzuolo del Friuli (Cargnacco) e Pavia di Udine (Lumignacco).

All'interno di "ABS" e quindi nelle adiacenze della centrale "ALIP" si trovano:

- Stoccaggi di Azoto ed Argon liquido di proprietà Air Liquide Italia Service S.r.l.
- Stoccaggi di Azoto ed Argon liquido di proprietà Rivoira S.p.A..
- Impianto trattamento FUMI 3 ABS
- Sottostazione e sala compressori aria ABS
- Impianti acque Acciaieria ABS
- Linea Ferroviaria Interna lato Ovest ABS

E' inoltre presente un Bunker per "emergenze radioattive" che viene utilizzato con il supporto di un Esperto Qualificato "ABS" qualora si verificano dei danneggiamenti alle sorgenti radioattive (cobalto 60) utilizzate da ABS nelle apparecchiature presenti nell'acciaieria.

Si allega planimetria nella quale sono riportate le aree produttive, logistiche ed amministrative dell'insediamento produttivo (allegato "A").

Sezione 4

SOSTANZE E PREPARATI SOGGETTI AL D.Lgs. 334/99 e s.m.i.

<i>Nome comune o generico</i>	<i>Classificazione di pericolo</i>	<i>Principali caratteristiche di pericolosità</i>	<i>Massima quantità presente (t)</i>
<i>Ossigeno</i>	Comburente	R8 Può provocare l'accensione di materie combustibili Rfb Può provocare lesioni causate dalla bassa temperatura.	505

Lo Stabilimento di cui in oggetto rientra nel campo di applicazione dell'art. 6 del D.Lgs. 334/99 e s.m.i. per il superamento della quantità indicata nell'allegato I colonna 2, relativamente all'ossigeno.

Sezione 5

NATURA DEI RISCHI DI INCIDENTI RILEVANTI

Informazioni generali

Rilascio di sostanza pericolosa:**Ossigeno liquido refrigerato**

Evento originato dalla eventuale rottura delle tubazioni di trasferimento di ossigeno liquido con conseguente spandimento a terra e successiva evaporazione del liquido stesso.

Ossigeno gassoso

Evento originato dalla eventuale rottura delle tubazioni di trasferimento di ossigeno gassoso con conseguente dispersione in aria.

Sezione 6

TIPO DI EFFETTO PER LA POPOLAZIONE E PER L'AMBIENTE

Creazione di una zona sovraossigenata di dimensione ridotte che non interessa aree al di fuori del perimetro dell'Acciaieria ABS.

MISURE DI PREVENZIONE E SICUREZZA ADOTTATE

Gli impianti sono costruiti in modo da rendere estremamente improbabile la perdita di ossigeno; infatti, i serbatoi e le tubazioni sono in acciaio inossidabile, con connessioni saldate. Le flangiature delle tubazioni sono state minimizzate.

I serbatoi hanno una doppia parete con intercapedine isolata sottovuoto: la doppia parete assicura un'efficace barriera in caso di perdite di liquido riducendo drasticamente la quantità della perdita e le conseguenze.

Nel caso in cui i riscaldatori non riescano ad innalzare sufficientemente la temperatura del gas erogato o lascino passare ossigeno eccessivamente freddo nelle tubazioni a valle, un sistema automatico (valvola con sonda di temperatura) blocca l'afflusso di ossigeno liquido ai riscaldatori.

Il trasferimento dalle autocisterne avviene in apposite aree; vi sono inoltre percorsi stabiliti per la circolazione ed esistono norme operative per tali operazioni.

Il travaso è effettuato da autisti opportunamente addestrati e che rimangono presso il punto di travaso durante tutta l'operazione.

Tutti i parametri di funzionamento dell'impianto di stoccaggio sono telecontrollati dalla sala controllo situata presso l'impianto stesso.

Dal punto di vista operativo, si è provveduto alla predisposizione di:

- Manuali operativi;
- Programmi di manutenzione periodica di routine;
- Programma di manutenzione annuale per gli interventi più radicali;
- Ispezione periodica agli impianti da parte di personale specializzato;
- Sistema di gestione della sicurezza (SGS).

Sistema antincendio alimentato dalla rete antincendio ABS.

Il sistema antincendio è esterno all'area dell'impianto, in prossimità dello stesso, ed alimentato da un anello antincendio con idranti e manichette alimentate da elettropompe ed in alternativa da motopompa.

Il personale è istruito e formato con appositi corsi sulla corretta gestione dell'impianto nelle normali condizioni operative ed in condizioni di emergenza.

Il personale ha seguito corsi specifici per la lotta contro gli incendi con prove pratiche di spegnimento e per interventi di primo soccorso.

Il Piano di Emergenza Interno è stato approntato ed illustrato a tutto il personale; nello stesso sono riportate le sequenze a cui attenersi per affrontare l'eventuale emergenza; vengono effettuate periodicamente prove simulate di applicazione.

Le comunicazioni interne per il coordinamento delle operazioni avvengono mediante:

- impianto telefonico interno;
- telefoni cellulare.

Sezione 7

Il PEE è stato redatto dall'Autorità competente? Sì No

Mezzi di segnalazione di incidenti

In caso di necessità, lo stabilimento è dotato di sistemi di comunicazione che consentono di allertare il Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco.

Evacuazione della Centrale ALIP

La segnalazione a tutto il personale dello stato di evacuazione della centrale è effettuata tramite attivazione di una sirena a **suono continuo** udibile da tutti i punti della centrale.

Comportamento da seguire

Da parte del personale dipendente:

Tutte le persone che si trovano all'interno della centrale ALIP seguono le direttive del Piano di Emergenza Interno.

Personale esterno presente in Centrale

Tutto il personale esterno presente in centrale per qualsiasi motivo (visitatori, clienti, fornitori, tecnici, personale ABS o ALIP di altri siti ecc...) è informato sui rischi presenti sul sito; in caso di emergenza deve:

- Sospendere ogni attività in corso
- recarsi nel punto di ritrovo.

Da parte della popolazione

Nel caso in cui, per eventi non dipendenti dalla Azienda, fossero coinvolte aree esterne, la popolazione deve seguire le istruzioni dell'Autorità competente.

Premesso che concentrazioni pericolose sono difficilmente raggiungibili all'esterno dello stabilimento ABS, nel caso, improbabile, che si manifestassero situazioni tali da provocare effetti pericolosi al di fuori dello Stabilimento, le norme di comportamento di carattere generale che l'azienda ritiene opportuno suggerire alla popolazione situata entro le possibili aree a rischio, fatte salve eventuali disposizioni e/o istruzioni puntuali emanate dall'Autorità competente, sono le seguenti:

- in caso di allarme, agite subito e in modo disciplinato;
- la miglior difesa si trova all'interno di un edificio ed in ogni caso dentro uno spazio chiuso;
- i bambini vanno richiamati in casa o all'interno dell'edificio scolastico in cui

si trovano, in maniera da essere posti sotto controllo, onde evitare reazione sbagliate per paura od ignoranza delle norme comportamentali;

- porte e finestre delle abitazioni vanno chiuse ermeticamente e parimenti va interrotto istantaneamente l'eventuale condizionamento dell'aria, al fine di far sì che eventuali gas e vapori tossici rimangano all'esterno degli edifici;
- per la ragione sopra esposta, se si è in auto o in autobus, vanno chiusi i finestrini;
- non tenere occupate le linee telefoniche della polizia, dei vigili del fuoco, ospedali;
- evitare l'uso degli ascensori;
- ascoltare radio e televisione;
- spegnere i sistemi di riscaldamento e le fiamme libere;
- fermare i sistemi di ventilazione o condizionamento siano essi centralizzati o locali;
- ricordarsi che la soluzione migliore non è la fuga;
- eseguire le istruzioni impartite dalle Autorità competenti facendo fede ai canali di comunicazione ritenuti più adeguati alla situazione.

Mezzi di comunicazione previsti

A disposizione del personale dipendente:

- Telefoni cellulare
- Rete telefonica interna ed esterna

Presidi di pronto soccorso

Dal punto di vista operativo, lo stabilimento ABS dispone di una squadra di pronto soccorso ed antincendio adeguatamente formata.

Qualora le circostanze lo richiedano, tutto il personale è formato sulla base dei contenuti del Piano di Emergenza Interno con particolare riferimento alla richiesta di intervento di: VVF, Forze dell'Ordine, 118 e soccorsi in genere.

La viabilità interna garantisce in caso di emergenza, l'entrata e l'uscita dallo stabilimento da parte di mezzi esterni in modo snello ed efficace.

Rivolti alla popolazione

Da definire da parte delle Autorità competenti.

**INFORMAZIONI PER LE AUTORITÀ COMPETENTI SULLE SOSTANZE
ELENcate NELLA SEZIONE 4****Sezione 8/1****1 IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/PREPARATO E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA**

Scheda Nr	AL.097 B
Prodotto	Ossigeno liquido refrigerato
Formula chimica	O ₂
Usi più comuni	Ossidante nei processi industriali e nel trattamento delle acque
Identificazione della società fornitrice	Vedi intestazione o piede pagina
N° di telefono di emergenza	800-25.29.05

2 COMPOSIZIONE/INFORMAZIONE SUGLI INGREDIENTI

Sostanza/Preparato	Sostanza
Componenti/Impurezze	Non contiene altri prodotti e/o impurezze che influenzano la classificazione del prodotto
Classificazione corrente	O; R8
CAS Nr	07782-44-7
CE Nr (EINECS)	231-956-9

3 IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

Identificazione dei pericoli	Sostanza classificata pericolosa dalla normativa vigente Gas liquefatto refrigerato Il contatto con il prodotto può provocare ustioni da freddo Ossidante Alimenta fortemente la combustione Può reagire violentemente con i materiali combustibili
------------------------------	--

4 INTERVENTI DI PRIMO SOCCORSO

Inalazione	In caso di necessità, chiamare il 118 Richiedere assistenza medica L'inalazione continua di concentrazioni superiori al 75% può causare nausea, vertigini, difficoltà respiratorie e convulsioni Trasportare la vittima verso una zona non contaminata
Contatto con la pelle e con gli occhi	Lavare immediatamente gli occhi con acqua per almeno 15 minuti In caso di ustioni da congelamento spruzzare con acqua per almeno 15 minuti
Ingestione	Applicare una garza sterile Via di esposizione poco probabile

5 MISURE ANTINCENDIO

Mezzi di estinzione utilizzabili	Si possono usare tutti i mezzi estinguenti conosciuti
Mezzi di estinzione da non utilizzarsi	Nessuno
Pericoli specifici	Alimenta la combustione Non infiammabile L'esposizione alle fiamme può causare la rottura o l'esplosione del recipiente
Prodotti di combustione pericolosi	Nessuno
Mezzi di protezione speciali	Nessuno
Metodi specifici	Se possibile arrestare la fuoriuscita di prodotto Allontanarsi dal recipiente e raffreddarlo con acqua da posizione protetta In caso di perdita non irrorare il contenitore con acqua Raffreddare con acqua la zona circostante (da posizione protetta) per contenere l'incendio

6 PROVVEDIMENTI IN CASO DI DISPERSIONE ACCIDENTALE

Precauzioni per le persone	Evacuare l'area Assicurare una adeguata ventilazione Eliminare le fonti di ignizione Usare indumenti protettivi
Precauzioni ambientali	Evitare che gli abiti si impregnino di prodotto Tentare di arrestare la fuoriuscita Evitarne l'ingresso in fognature, scantinati, scavi e zone dove l'accumulo può essere pericoloso
Metodi di bonifica	Ventilare la zona Mantenere la zona sgombra ed evitare fonti di ignizione finchè tutto il liquido fuoriuscito non sia evaporato (il terreno completamente sbrinato)

7 MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

Manipolazione	Non usare olio o grasso Aprire lentamente la valvola per evitare colpi di pressione Tenere lontano da fonti di ignizione (comprese cariche elettrostatiche) Evitare il risucchio di acqua nel contenitore Non permettere il riflusso del gas nel contenitore In caso di dubbi contattare il fornitore del gas Utilizzare solo apparecchiature specifiche, adatte per il prodotto, la pressione e la temperatura di impiego Non fumare mentre si manipola il prodotto Far riferimento alle istruzioni del fornitore per la manipolazione del contenitore
Immagazzinamento	Non immagazzinare con gas o materiali infiammabili Mantenere il contenitore sotto i 50 °C in zona ben ventilata
Impieghi particolari	Non stabiliti e da verificare, caso per caso, con il fornitore

8 PROTEZIONE PERSONALE/CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE

Valori limite di esposizione TLV-TWA Controllo dell'esposizione professionale	Non stabiliti Evitare atmosfere ricche di ossigeno (>23%) Assicurare una adeguata ventilazione Non fumare mentre si manipola il prodotto Assicurarsi che i DPI siano compatibili con la sostanza da utilizzare
Protezione respiratoria	Nessuna; in caso di fuoriuscita accidentale del prodotto allontanarsi rapidamente
Protezione delle mani	Utilizzare guanti adatti al tipo di mansione
Protezione degli occhi	Proteggere il viso da spruzzi di liquido
Protezione della pelle	Proteggere la pelle da spruzzi di liquido
Controllo dell'esposizione ambientale	Non stabilito

9 PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE

Aspetto	Liquido bluastro
Odore	Non avvertibile
Peso molecolare	32
Punto di fusione	-219 °C
Punto di ebollizione	-183 °C
Tensione di vapore a 20°C	Non applicabile
Temperatura critica	-118 °C
Densità relativa, gas (aria=1)	1.1
Densità relativa, liquido (acqua=1)	1.1
Idrosolubilità	39 mg/l
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Non stabilito
Limiti di infiammabilità (vol % in aria)	Non infiammabile
	Ossidante
Temperatura di autoaccensione	Non applicabile

Altre informazioni

Gas/ vapore più pesante dell'aria
Può accumularsi in spazi chiusi particolarmente al livello del suolo o al di sotto di esso

10 STABILITA' E REATTIVITA'

Condizioni da evitare

Evitare lo spargimento e, in particolare, l'accumulo incontrollato in luoghi chiusi
Fughe di liquido possono causare l'infragilimento delle strutture

Materiali da evitare

Può reagire violentemente con gli infiammabili
Può reagire violentemente con agenti riducenti
Ossida violentemente i materiali organici
Rischio di esplosione in caso di fuga su materiali organici (es. legno o asfalto)

Prodotti di decomposizione pericolosi

Nessuno

11 INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

Inalazione

Nessun effetto tossicologico conosciuto

Ingestione

Via di esposizione poco probabile

Contatto con la pelle o con gli occhi

Via di esposizione poco probabile

12 INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Ecotossicità

Può causare danni alla vegetazione per congelamento

Mobilità

Non stabilita

Persistenza e degradabilità

Non stabilite

Potenziale di bioaccumulo

Non stabilito

Altri effetti avversi

Non stabiliti

13 OSSERVAZIONI SULLO SMALTIMENTO

Generali

Non scaricare dove l'accumulo può essere pericoloso
Smaltire all'atmosfera in zona ben ventilata

14 INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Designazione per il trasporto

Ossigeno liquido refrigerato

UN Nr

1073

Classe

2

Codice di classificazione ADR/RID

30

Nr pericolo ADR/RID

225

Etichette ADR

Etichetta 2.2: gas non infiammabili, non tossici

Etichetta 5.1: sostanze ossidanti

Gruppo di imballaggio

Non applicabile

Altre informazioni per il trasporto

Assicurarsi che vi sia adeguata ventilazione

Assicurarsi che il conducente sia informato del rischio potenziale del carico e sappia cosa fare in caso di incidente o di emergenza

Prima di iniziare il trasporto accertarsi che il carico sia ben assicurato e:

Assicurare l'osservanza delle vigenti disposizioni

15 INFORMAZIONI SULLA NORMATIVA

Numero nell'allegato 1 della Dir 67/548 (D.lgs. 52/97, D.lgs. 65/03 e successive modificazioni e integrazioni)	008-001-00-8
Classificazione CE	O; R8
Simboli	O: Comburente
Etichettatura dei recipienti	Si utilizzano i simboli previsti dall'ADR Etichetta 2.2: gas non infiammabili, non tossici Etichetta 5.1: sostanze ossidanti
Frase di rischio	R8
Consigli di prudenza	S8; S17; S36

16 ALTRE INFORMAZIONI

Frase di rischio	Può provocare lesioni causate dalla bassa temperatura R8 Può provocare l'accensione di materie combustibili
Consigli di prudenza	S8 Conservare al riparo dall'umidità S17 Tenere lontano da sostanze combustibili S36 Usare indumenti protettivi adatti

Assicurare l'osservanza di tutti i regolamenti nazionali e regionali

Prima di utilizzare questo prodotto in qualsiasi nuovo processo o esperimento, deve essere condotto uno studio approfondito sulla sicurezza e sulla compatibilità del prodotto stesso con i materiali

La società non è responsabile di eventuali danni provocati dall'uso del prodotto in applicazioni non corrette e/o in condizioni diverse da quelle previste

Per la valutazione del rischio chimico in ambiente di lavoro attenersi a quanto indicato nel D.Lgs. 2 febbraio 2002, n.25

La presente Scheda Dati di Sicurezza è stata compilata in conformità alle vigenti Direttive europee ed è applicabile a tutti i Paesi che hanno tradotto le Direttive nell'ambito della propria legislazione nazionale

Fonte dei dati principali utilizzati per la redazione della Scheda Dati di Sicurezza: banca dati EIGA e CD Federchimica "Valori Limite di Soglia" edizione 2002

**INFORMAZIONI PER LE AUTORITÀ COMPETENTI SUGLI SCENARI INCIDENTALI CON IMPATTO
ALL'ESTERNO DELLO STABILIMENTO ABS**

Sezione 9

Indicare le coordinate dello stabilimento (rif. Greenwich) Latitudine 45° 53' 44" Longitudine 13° 12' 25" DATUM W6584

Evento Iniziale	Condizioni		Modello sorgente	I zona (m)	II zona (m)	III zona (m)
	Localizzato in aria	In fase liquida				
Incendio Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>		In fase liquida	Incendio da recipiente (Tank fire)	<input type="checkbox"/>		
			Incendio da pozza (Pool fire)	<input type="checkbox"/>		
		In fase gas/vapore ad alta velocità	Getto di fuoco (Jet fire)	<input type="checkbox"/>		
			Incendio di nube (flash fire)	<input type="checkbox"/>		
Esplosione Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>		In fase gas/vapore	Sfera di fuoco (Fireball)	<input type="checkbox"/>		
	Confinata		Reazione sfuggente (run-away reaction)	<input type="checkbox"/>		
			Miscela gas/vapori infiammabili	<input type="checkbox"/>		
			Polveri infiammabili	<input type="checkbox"/>		
Rilascio Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Non confinata		Miscela gas/vapori infiammabili (U.V.C.E.)	<input type="checkbox"/>		
	Transizione rapida di fase		Esplosione fisica	<input type="checkbox"/>		
	In fase liquida	In acqua	Dispersioni liquido/liquido (fluidi solubili)	<input type="checkbox"/>		
			Emulsioni liquido/liquido (fluidi insolubili)	<input type="checkbox"/>		
		Evaporazione da liquido (fluidi insolubili)	<input type="checkbox"/>			
		Dispersione da liquido (fluidi insolubili)	<input type="checkbox"/>			
	Sul suolo		Dispersione Ossigeno	<input checked="" type="checkbox"/>	aree di ridotte dimensioni in prossimità del punto di rilascio	
			Evaporazione da pozza	<input type="checkbox"/>		
	In fase gas/vapore	Ad alta o bassa velocità di rilascio	Dispersione per turbolenza (densità della nube inf. a quella dell'aria)	<input type="checkbox"/>		
			Dispersione per gravità (densità della nube superiore a quella dell'aria)	<input checked="" type="checkbox"/>		
			Ossigeno		poco significativo	

Le distanze di danno calcolate coinvolgono solo aree interne al perimetro della Acciaieria ABS

