



Ministero dell'Interno

CORPO NAZIONALE VIGILI DEL FUOCO  
ISPETTORATO REGIONALE SARDEGNA

CAGLIARI, 26 NOV. 2002  
CAP 09134 - Via S. Tommaso D'Aquino, 17  
Tel. 070/520710 - 520699 — Fax 070/521199

Prot. N° 12507 Allegati  
PI2-1-6d

MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO Servizio Inquinamento Atmosferico e Rischi Industriali
06 DIC. 2002
Prot. n. 11318



NV 046

Alla Soc. INCA INTERNATIONAL **RACCOMANDATA**  
Strada Provinciale 17 - Km. 18  
Casella Postale 34 08020 OTTANA  
(tramite Ispettorato Reg.le VV.F. Sardegna)

Amministrazione Comunale di OTTANA  
(tramite Ispettorato Reg.le VV.F. Sardegna)

Amministrazione Provinciale di NUORO  
(tramite Ispettorato Reg.le VV.F. Sardegna)

Prefettura di NUORO  
(tramite Ispettorato Reg.le VV.F. Sardegna)

Comando Prov.le VV.F. NUORO  
(tramite Ispettorato Reg.le VV.F. Sardegna)

Regione Autonoma della Sardegna  
Assessorato della Difesa dell'Ambiente  
Servizio Affari Generali e Tutela Ambientale  
Via Biasi, 7 CAGLIARI  
(tramite Ispettorato Reg.le VV.F. Sardegna)

Direzione Regionale Ispettorato del Lavoro  
Via Dei Carroz, 12 CAGLIARI  
(tramite Ispettorato Reg.le VV.F. Sardegna)

Dipartimento Periferico ISPESL SASSARI  
(tramite Ispettorato Reg.le VV.F. Sardegna)

Azienda U.S.L. n° 3  
Via Asiago, 2 NUORO  
(tramite Ispettorato Reg.le VV.F. Sardegna)

e p.c. Ministero dell'Ambiente  
Servizio I.A.R.  
Via Della Ferratella in Laterano, 33 ROMA  
(tramite Ispettorato Reg.le VV.F. Sardegna)

Ministero dell'Interno  
Dipartimento dei Vigili del Fuoco  
del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile  
Direzione Centrale per la Prevenzione e la  
Sicurezza Tecnica  
Area IV Rischi Industriali  
Via Cavour ROMA  
(tramite dell'Ispettorato Regionale VV.F.)

Ministero delle Attività Produttive  
Direzione Generale Energia e Risorse Minerarie  
Div. IX - Via Molise, 2 00187 ROMA  
(tramite Ispettorato Reg.le VV.F. Sardegna)

**Oggetto:** D. Lvo 17 agosto 1999 n° 334 - Attività a rischio di incidente rilevante: Società INCA INTERNATIONAL - Ottana (NU) - Valutazioni tecniche finali su Rapporto di Sicurezza ed integrazione - Trasmissione determinazioni del Comitato Tecnico Regionale per la Prevenzione Incendi.

NV 046

CTP

Il Comitato Tecnico Regionale per la Prevenzione Incendi della Regione Sardegna, nella seduta del 20 Novembre 2002, relativamente a quanto oggetto indicato, ha verbalizzato quanto riportato in allegato A che si trasmette completo dello specifico allegato, anche per gli indirizzi per conoscenza.-

IL PRESIDENTE DEL C.T.R.  
GENTILE

/PP

**Stabilimento Soc. Inca International - Ottana -  
Valutazioni Tecniche Finali su Rapporto di Sicurezza ed integrazioni.**

.....omissis, coordinatore del "gruppo di lavoro" incaricato di procedere all'istruttoria del Rapporto di Sicurezza presentate dalla società Inca International per lo stabilimento di Ottana, illustra la relazione .....omissis prodotta.

Il C.T.R., dopo ampia discussione:

- invita il Gestore a produrre, in cinque copie, quanto disposto dal Decreto del Ministero dei Lavori pubblici del 9 maggio 2001;
- ritiene di poter considerare conclusa l'istruttoria relativa allo stabilimento di che trattasi concordando con le valutazioni tecniche finali (allegato n° 1a) espresse dal soprarichiamato "gruppo di lavoro" e ne dispone la trasmissione alla Società per i responsabili adempimenti del Gestore ed ai Ministeri, Enti ed Autorità interessate, per i relativi compiti ivi compreso le funzioni e misure di vigilanza e controllo, pianificazione urbanistica e territoriale, pianificazione dell'emergenza esterna.

## **SOCIETA' INCA International s.p.a.**

Stabilimento di Ottana

**Esame del rapporto di sicurezza inoltrato ai sensi dell'art. 8 del D.Lvo 334/99**

.... Omissis

### **Valutazioni tecniche finali**

In relazione all'esame del contenuto del rapporto di sicurezza e della documentazione integrativa prodotta, agli scenari incidentali relativi agli eventi presi in considerazione, visto anche le risultanze dell'applicazione del metodo ad indici presentato dal fabbricante, tenuto conto che lo stato dell'impianto emerso nel corso degli accertamenti sopralluogo configura uno standard tecnologico in parte non adeguato allo stato dell'arte e alle caratteristiche intrinseche di pericolosità delle sostanze, si ritiene che le misure adottate dal Gestore per la prevenzione e riduzione degli incidenti rilevanti siano, per alcune unità/impianti congrue alle esigenze di sicurezza, mentre per altre siano ulteriormente perfezionabili, ai fini del completo adeguamento degli impianti, depositi e relative pertinenze allo stato dell'arte ed alle caratteristiche di pericolosità delle sostanze detenute ed, in alcuni casi, alla sopravvenuta normativa.

In particolare ... omissis si ritiene che il Gestore, ai sensi dell'art.5 del D.Lvo 334/99, dovrà provvedere, nei tempi tecnici strettamente necessari (documentati agli atti di stabilimento), e secondo priorità congrue con l'incidenza sulla sicurezza delle singole misure (che tengano conto della tipologia, frequenza e magnitudo degli eventi incidentali prospettati nel RDS, quali rilascio tossico, incendio ecc), a implementare i livelli di sicurezza esistenti rapportandoli alle caratteristiche di pericolosità delle sostanze e delle lavorazioni, tenendo conto delle risultanze delle ulteriori analisi di sicurezza da effettuarsi in relazione a quanto sopra evidenziato sul contenuto del rapporto di sicurezza e delle prescrizioni che si riportano di seguito (da adottare nelle unità/impianti nelle quali dette prescrizioni risultano applicabili ma non realizzate totalmente o parzialmente).

- Realizzare interventi impiantistici/strutturali tesi a garantire l'operatività della «sala controllo» in relazione agli specifici eventi incidentali ragionevolmente credibili riportati nel rapporto di sicurezza, rendendovi sicuro lo stazionamento degli operatori (*stante il sicuro coinvolgimento in caso di evento rilevante con rilascio di sostanze tossiche*) o, in alternativa, delocalizzazione della stessa dalla attuale posizione in altra area «sicura» adeguatamente posizionata rispetto alle ipotesi incidentali previste.
- Realizzare interventi impiantistici atti a garantire la piena affidabilità di un sistema di rilevazione di presenza di atmosfere tossiche e realizzazione di adeguata continua rilevazione di presenza di atmosfere infiammabili in tutte le aree di possibile perdita, con conseguente attivazione di un documentato efficiente sistema di blocco e intercettazione (anche automatico da sala controllo).
- Completare gli interventi impiantistici atti a garantire una rapida rilevazione di presenza di incendio in tutte le aree di possibile perdita o fuoriuscita e la conseguente attivazione di sistema di blocco e intercettazione (anche automatico da sala controllo).
- Completare gli interventi atti a convogliare a sistema di blow-down tutti gli sfiati – con presenza di sostanze a rischio – attualmente ancora indirizzati in atmosfera.
- Realizzare interventi atti a garantire il controllo centralizzato delle aree critiche del deposito (ad esempio tramite sistema di controllo con telecamere);

- In considerazione dell'eventuale esigenza di disattivare – nella fasi di avviamento/fermata alcuni allarmi/blocchi – siano realizzati adeguati interventi impiantistici che temporizzino congruamente la segnalazione di disabilitazione con conseguente richiamo all'operatore di sala controllo;
- Realizzare interventi impiantistici atti a garantire, in conseguenza degli eventi incidentali analizzati e previsti nel rapporto, la immediata, sicura ed affidabile attivazione – anche in caso di mancanza di utilities – di:
  - a) impianti di raffreddamento, di protezione e di estinzione, sia localmente (da area sicura e protetta) che a distanza e/o da sala controllo,
  - b) valvole ad azionamento (non manuali) per l'intercettazione ed il sezionamento delle linee di movimentazione – anche da sala controllo,
  - c) sistemi di blocco.
- Garantire la riduzione al minimo del numero delle connessioni flangiate.
- Razionalizzare i percorsi e le lunghezze delle tubazioni di movimentazione di sostanze pericolose e a concentrare le più probabili fonti di perdita (connessioni flangiate, valvole, ecc.)
- Incrementare il livello di protezione antincendio anche garantendo, nelle aree nelle quali è prevista la formazione di pozze di infiammabili, idonei sistemi a schiuma; in ogni caso dovrà essere garantita la efficacia della rete antincendio e la possibilità di utilizzazione di idranti/monitori da posizione sicura, anche con comandi a distanza;
- Sia completata la segnaletica di sicurezza prevista dal D.Lgs. 493/96.

Nell'immediato il Gestore, nelle more della realizzazione e completamento di quanto sopra, dovrà provvedere all'adozione delle seguenti misure tecniche/ procedurali /organizzative/gestionali, con registrazione documentale ad ogni buon fine agli atti di stabilimento::

- effettuare quanto necessario al completo adempimento/superamento/compensazione di tutte le specifiche difformità/carenze/inadempienze evidenziate nel documento di valutazione del rischio incendio predisposto dalla società ai sensi del D.Lvo 626/94 e dare tempestiva attuazione delle misure (tecniche, procedurali, organizzative/gestionali, manutentive, ecc.) emergenti dall'applicazione del Sistema di Gestione della Sicurezza [comprese verifiche, ispezioni, esercitazioni];
- garantire tempestiva rilevazione dei rilasci;
- garantire il presidio in sicurezza di tutte le unità interessate alla movimentazione/trasformazione di prodotto con personale – adeguatamente protetto con specifici D.P.I. - in numero idoneo a garantire la congruità dei tempi connessi alle operazioni di emergenza con i previsti tempi di evoluzione degli eventi incidentali prospettati
- rendere disponibile in sala controllo adeguate dotazioni di sicurezza in relazione agli eventi rappresentati nel RdS, e in particolare per rilasci tossici, in relazione anche alla durata dell'emergenza: quanto sopra in aggiunta alle dotazioni individuali previste;
- garantire - anche con controlli ed azioni periodici - che gli eventuali rilasci di prodotto liquido siano avviati in area sicura e comunque non si diffondano nella rete fognaria dello stabilimento o giungano all'esterno attraverso il sistema di drenaggio;
- garantire - anche con controlli ed azioni periodici - che gli eventuali rilasci di prodotto gassoso - comunque dannoso per l'uomo e l'ambiente - siano avviati in idoneo sistema di abbattimento/convogliamento
- mitigare gli effetti di danno a mezzo sistemi fissi di abbattimento, neutralizzazione, confinamento, diluizione e quant'altro;
- adottare le massime limitazioni di accesso, transito e permanenza nelle aree prevedibilmente interessate ai rilasci;
- effettuare monitoraggi e controlli dello stato di integrità delle attrezzature ed impianti adeguando o riducendo temporalmente in misura congrua le verifiche previste dal piano di ispezioni;

- quanto altro finalizzato alla limitazione degli effetti di danno emersi dall'analisi di rischio (D.Lvo 334/99, D.Lvo 626/94), anche relativamente al tempestivo risanamento di ogni eventuale carenza/difformità rispetto alla vigente normativa nei confronti degli interventi degli Enti di controllo di cui ai citati disposti legislativi (Regione, ASL, VVF, ISPESL, Ispettorato Lavoro ecc.) e della eventuale applicazione del D.Leg.vo 758/94.  
*Al riguardo si evidenzia, in termini di adempimento dei disposti del DPR 37/98, che la Soc. INCA International non ha ancora ottemperato alla presentazione degli atti (amministrativi e tecnici) relativi alle attività soggette in termini di prevenzione incendi ordinaria, seppure abbia in corso l'iter relativo di apprestamento dei medesimi.*
- adottare, a completamento/integrazione dell'esistente, i registri da tenere in impianto, di cui all'allegato elenco.

## **SOCIETA' INCA International s.p.a.**

Stabilimento di Ottana

**Esame del rapporto di sicurezza inoltrato ai sensi dell'art. 8 del D.Lvo 334/99**

### **REGISTRAZIONI DA TENERSI IN IMPIANTO**

*Oltre alle diverse registrazioni previste dalle vigenti disposizioni normative, dovranno adottarsi i seguenti registri:*

#### **ISTRUZIONE DEL PERSONALE**

Registro per le annotazioni relative alle esercitazioni antincendi che dovranno prevedere anche la verifica del rispetto dei tempi di intervento ipotizzati nel manuale di emergenza di stabilimento e di reparto per le ipotesi di eventi rilevanti previsti nel RdS (con indicazione della frequenza prevista).

Registro per le annotazioni relative agli esiti delle safety-audits esperite per la verifica del livello di conoscenza delle procedure per l'attuazione delle operazioni connesse alla messa in sicurezza dell'impianto ivi compreso il blocco con prove/simulazioni (con indicazione della frequenza prevista)

#### **TUBAZIONI RECIPIENTI E SERBATOI**

Registro per le annotazioni relative alle verifiche periodiche dei recipienti, tubazioni e serbatoi ivi compresa, se ed in quanto attinente, la verifica periodica dello stato di conservazione dei rivestimenti protettivi (agenti atmosferici, corrosione, antincendi), la verifica periodica del sovrappessore di corrosione secondo le indicazioni di progetto (con indicazione della frequenza prevista), la verifica della tenuta degli accoppiamenti flangiati.

Registro con l'elenco dei sistemi di scarico di pressione per recipienti, tubazioni e serbatoi (valvole di sicurezza, dischi di rottura ecc.) con notizie relative all'ubicazione planimetrica, la quota, la portata del rilascio e la relativa composizione, la mappatura di possibile radiazione termica interessante le zone limitrofe con scritturazioni delle verifiche periodiche e indicazione della frequenza prevista.

Registro per le annotazioni relative alle operazioni di spurgo, svuotamento, bonifica e drenaggio effettuate.

#### **FONTI DI RISCHIO MOBILI**

Registro per le annotazioni relative alla verifica dell'efficienza dei dispositivi e realizzazioni finalizzati alla protezione dagli urti delle apparecchiature/tubazioni (con indicazione della frequenza prevista) D.M. 2.8.84. punto 5.3.19.

## RIVELATORI DI GAS/PRODOTTI INFIAMMABILI/TOSSICI

Registro per le annotazioni relative alle verifiche dei sistemi di rilevazione dei gas/prodotti/polveri infiammabili e/o tossici e relativi allarmi, degli incendi (con indicazione della frequenza prevista) ivi compresa la strumentazione portatile.

## IMPIANTI ELETTRICI

Registro per la verifica dell'efficienza di sistemi per la realizzazione di atmosfere rese artificialmente non esplosive (ventilazione, immissione di gas inerte, di vapore ecc.) con indicazione della frequenza prevista.

Registro per l'annotazione dell'esito delle verifiche periodiche relative agli impianti elettrici, di terra, di protezione catodica e contro le scariche atmosferiche (con indicazione della frequenza prevista che, almeno per quanto attiene la verifica della integrità delle custodie antideflagranti, deve essere superiore a quella prevista dalla norma di legge).

Registro per le annotazioni delle verifiche periodiche sulla efficienza/funzionalità delle fonti di alimentazione elettrica di riserva (emergenza) (con indicazione della frequenza prevista).

Registro per le annotazioni relative agli esiti delle verifiche periodiche in ordine al mantenimento dei requisiti di resistenza al fuoco dei cavi strumenti, linee di impulso e cavi per l'energia elettrica (che riporti l'indicazione della frequenza prevista)

## REAZIONI INCONTROLLATE

Registro per la verifica periodica dei sistemi atti a controllare il verificarsi di reazioni incontrollate D.P.C.M. 31.3.89 all. 1 punto 1.C.1.2.1. con indicazione della frequenza prevista.

## SISTEMI/DISPOSITIVI DI SICUREZZA ALLARME E BLOCCO

Registro per l'elencazione di tutti i sistemi di blocco di sicurezza ed allarme con indicazione della frequenza prevista e annotazione degli esiti delle verifiche.

## STRUMENTAZIONE

Registro per le annotazioni relative agli esiti delle verifiche periodiche dell'efficienza e calibratura/taratura della strumentazione (che riporti l'indicazione della frequenza prevista)

## IMPIANTI ANTINCENDI

Registro per l'annotazione degli esiti delle verifiche periodiche degli impianti attrezzature dispositivi antincendi/antiesplorazione (firmato dai responsabili e che riporti gli estremi del programma di manutenzione, le prove eseguite, i guasti e se possibile, le relative cause, gli interventi sull'impianto).

Registro per le annotazioni relative agli esiti delle verifiche periodiche (che riporti l'indicazione della frequenza prevista) sulla disponibilità delle risorse idriche.

Registro per le annotazioni relative agli esiti delle verifiche periodiche (che riporti l'indicazione della frequenza prevista) sulla disponibilità di schiumogeno, polveri ed altri estinguenti.

Registro per le annotazioni relative agli esiti delle verifiche periodiche (che riporti l'indicazione della frequenza prevista) sulla permanenza delle caratteristiche di resistenza al fuoco delle strutture di sostegno, basamenti, gonne, muri etc..

#### MEZZI DI COMUNICAZIONE

Registro per le annotazioni relative agli esiti delle verifiche periodiche ( che riporti l'indicazione della frequenza prevista) sull'efficienza dei mezzi (sia fissi che portatili) di comunicazioni interni ed esterni connessi all'emergenza.

#### PRESIDI ANTINFORTUNISTICI

Registro per le annotazioni relative agli esiti delle verifiche periodiche (che riporti l'indicazione della frequenza prevista) in ordine all'efficienza, funzionalità dei presidi individuali e collettivi di protezione.

#### INCIDENTI OCCORSI

Registro per le annotazioni relative agli esiti degli incidenti occorsi in impianto/stabilimento con relativa analisi e considerazioni includenti notizie sui sintomi, conseguenze, correttivi adottati.

Registro per le annotazioni relative alla gestione dell'impianto.

Registro per le annotazioni relative alle manutenzioni.

Registro per le annotazioni relative alle anomalie verificatesi nella conduzione dell'impianto con relativa analisi e considerazioni (con particolare riferimento alle anomalie che hanno comportato la messa dell'impianto in condizioni di riciclo totale o parziale, livello operativo maggiorato, arresto di emergenza) includenti sintomi, conseguenze e correttivi adottati.

#### PRESIDI SANITARI

Registro per le annotazioni relative agli esiti delle verifiche periodiche (che riporti l'indicazione della frequenza prevista) della completezza dei presidi sanitari previsti per la camera di medicazione (art. 27 e 30 D.P.R. 19 marzo 1956 n. 303).

#### VIE DI FUGA

Registro per le annotazioni relative alle verifiche periodiche della efficienza delle misure apprestamenti relativi alle vie di fuga, esodo, evacuazione e sfollamento (con indicazione della frequenza prevista).

### CONTROLLO DEGLI ACCESSI DISPOSITIVI ANTIINTRUSIONE

Registro per le annotazioni relative agli esiti delle verifiche periodiche sull'efficienza funzionalità degli apprestamenti, impianti, attrezzature per il controllo degli accessi in impianto e antiintrusive (che riporti l'indicazione della frequenza prevista)

### PROTEZIONE DALLE ESPLOSIONI/MISSILI

Registro per le annotazioni relative agli esiti delle verifiche periodiche sulla permanenza delle caratteristiche di resistenza delle strutture finalizzate alla protezione da esplosioni - missili inclusi - (che riporti l'indicazione della frequenza prevista)

### ATTUABILITÀ PIANO DI EMERGENZA

Registro per le annotazioni relative agli esiti delle verifiche periodiche sull'attuabilità di quanto previsto nel piano di emergenza (che riporti l'indicazione della frequenza prevista).