



TERMINALE GALLEGGIANTE DI RIGASSIFICAZIONE FSRU - TOSCANA



ALLEGATO D.9

Riduzione, recupero ed eliminazione dei rifiuti e verifica di accettabilità

INDICE

1. INTRODUZIONE	4
2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO.....	5
3. RIFIUTI PRODOTTI.....	6
4. RESPONSABILITÀ	7
5. MODALITÀ DI GESTIONE DEI RIFIUTI	8
5.1. Descrizione delle modalità di gestione	8
5.2. Convenzione Marpol 73/78	8
5.2.1. <i>Annesso I: Prevenzione dell'inquinamento da idrocarburi</i>	<i>9</i>
5.2.2. <i>Annesso IV: Prevenzione dell'inquinamento da reflui domestici</i>	<i>10</i>
5.2.3. <i>Annesso V: Prevenzione dell'Inquinamento da Rifiuti Solidi.....</i>	<i>10</i>
5.3. Riepilogo Rifiuti Prodotti.....	11

1. INTRODUZIONE

Il presente allegato riporta la descrizione delle modalità di gestione dei rifiuti che saranno adottate durante le fasi di installazione/pre-collauda/esercizio provvisorio e durante il successivo periodo di funzionamento a regime del Terminale galleggiante di rigassificazione di GNL "FSRU Toscana".

Per maggiori dettagli relativi alla produzione ed alla gestione dei rifiuti a bordo del Terminale si rimanda alle seguenti schede ed allegati:

- Scheda B.11.2: Produzione dei rifiuti alla capacità produttiva;
- Scheda B.12: Aree di stoccaggio rifiuti;
- Allegato B.22: Planimetria dello stabilimento con individuazione delle aree per lo stoccaggio di materie e rifiuti.

2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Nel seguito vengono elencate le norme, le convenzioni ed i regolamenti internazionali, nazionali e locali di riferimento:

- Marpol 73/78 (Marine Pollution Convention), così come ratificata dall'Italia con Legge 29 Settembre 1980, No. 662 e con Legge 4 Giugno 1982, No. 438 (protocolli e rispettivi allegati);
- Solas 74 (Safety of Life at Sea), ratificata dall'Italia con la Legge No. 313/1980;
- Legge No. 87/2006 e s.m.i. *"Adesione della Repubblica Italiana al Protocollo del 1996 alla Convenzione del 1972 sulla prevenzione dell'inquinamento dei mari causato dall'immersione di rifiuti, fatto a Londra il 7 Novembre 1996, con allegati"*;
- D.Lgs No. 182/2003 e s.m.i. in attuazione della Direttiva 2000/59/CE relativa agli impianti portuali di raccolta per i rifiuti prodotti dalle navi e i residui del carico;
- Ordinanza dell'Autorità Portuale di Livorno 26 Novembre 2009, No. 24 *"Regolamento relativo all'Organizzazione della Raccolta e Gestione dei Rifiuti prodotti dalle Navi e dei Residui del Carico nel Porto di Livorno"* (riportato in allegato al presente documento);
- D.Lgs No. 152/2006 e s.m.i. *"Norme in materia ambientale"*, nei limiti di quanto espressamente richiamato nella suddetta Ordinanza.

3. RIFIUTI PRODOTTI

Il Terminale FSRU Toscana consiste in una nave metaniera modificata; esso è iscritto nelle matricole dei galleggianti del Compartimento Marittimo di Livorno, batte bandiera Italiana ed è classificato da Registro Navale Italiano RINA come unità galleggiante adibita allo stoccaggio e rigassificazione di gas naturale liquefatto.

Pertanto, ai fini della produzione dei rifiuti, il Terminale può essere equiparato ad una nave metaniera.

Una volta che il Terminale sarà giunto in corrispondenza del punto di ancoraggio, inizieranno le seguenti fasi di funzionamento:

- Installazione e pre-Collaudò (circa 2 mesi);
- Esercizio Provvisorio, durante il quale ci sarà l'avviamento e il collaudo del sistema di rigassificazione (6 mesi).

In funzione della fase di progetto, il numero del personale presente a bordo della FSRU Toscana potrà variare sensibilmente.

L'esercizio del Terminale produrrà una serie di rifiuti derivanti sia dalla presenza umana a bordo del Terminale (equipaggio), sia dal funzionamento dei macchinari necessari alla produzione di energia, sia dalle possibili attività manutentive di bordo, mentre non verranno prodotti rifiuti specificatamente derivanti dall'attività di rigassificazione del GNL.

Le tipologie di rifiuti di cui si prevede la produzione sono riportate nelle tabelle al successivo Paragrafo 5.3 (rispettivamente Tabella 1, per i rifiuti prodotti durante l'esercizio del Terminale, e Tabella 2, per i rifiuti prodotti durante le fasi di installazione/pre-collaudo/esercizio provvisorio). I quantitativi stimati sono riportati anche nella Scheda B.11.2.

4. RESPONSABILITÀ

La gestione del Terminale sarà affidata ad un Operatore che ricoprirà il ruolo di "Armatore del galleggiante" sulla base di un contratto che riguarderà la gestione dell'equipaggio, degli aspetti tecnici, delle attività di rigassificazione del Terminale, degli approvvigionamenti e della ristorazione, dei rifornimenti dei materiali.

Tale contratto regolerà quindi la gestione completa del Terminale da parte di una società in possesso delle qualifiche necessarie ad esercitarne il ruolo, in possesso del documento di conformità per un operatore GNL che risponde ai requisiti dell'International Safety Management Code, (ISM) come previsto dalla Convenzione Internazionale SOLAS 74.

L'Operatore sarà responsabile per la gestione dei rifiuti a bordo del Terminale nel pieno rispetto delle leggi in vigore al riguardo.

Si evidenzia che, con il conferimento dei rifiuti prodotti a bordo del Terminale al Concessionario del servizio di gestione rifiuti in area portuale (autorizzato dall'Ordinanza dell'Autorità Portuale di Livorno No. 24/2009) da parte del produttore, per il tramite di navi di appoggio dedicate incaricate da OLT, si intendono assolti tutti gli obblighi previsti dal D.Lgs No. 152/06 in carico al produttore stesso (Ordinanza dell'Autorità Portuale di Livorno No. 24/2009, Art. 6).

5. MODALITÀ DI GESTIONE DEI RIFIUTI

Ai rifiuti prodotti a bordo del Terminale saranno applicate idonee modalità di gestione volte a ridurre al minimo l'impatto ambientale, nel pieno rispetto delle leggi applicabili in vigore e in conformità a quanto previsto dal Sistema di Gestione Integrato (IMS - Integrated Management System), in corso di implementazione, e dalla certificazione ambientale ISO 14001:2004

5.1. DESCRIZIONE DELLE MODALITÀ DI GESTIONE

Il rifiuto, una volta prodotto a bordo del Terminale, seguirà in linea generale l'iter di seguito riportato:

- Segregazione (ove applicabile), in funzione delle diverse tipologie;
- Deposito generale nelle aree adibite allo stoccaggio (riportate in Allegato B.22);
- Etichettatura, per la chiara identificazione della tipologia di rifiuti;
- Carico su nave appoggio dedicata;
- Trasporto, effettuato da nave appoggio;
- Consegna in porto al concessionario del servizio autorizzato con Ordinanza dell'Autorità Portuale di Livorno No. 24/2009 e successivo avvio a smaltimento/recupero a cura dello stesso.

Le modalità di maggior dettaglio vengono riportate nei paragrafi seguenti.

5.2. CONVENZIONE MARPOL 73/78

La Convenzione internazionale applicabile alle navi, galleggianti e piattaforme in materia di rifiuti è la MARPOL 73/78 ratificata dall'Italia con Legge 13 Febbraio 2006, No. 87 e s.m.i.; in particolare risultano applicabili al Terminale i seguenti Annessi a detta Convenzione:

- Annesso I: Prevenzione dell'inquinamento da idrocarburi;
- Annesso IV: Prevenzione dell'inquinamento da reflui domestici;
- Annesso V: Prevenzione dell'Inquinamento da rifiuti solidi.

Nel seguito vengono riportate le indicazioni previste da tali Annessi e la loro applicazione alla gestione dei rifiuti che verrà svolta a bordo del Terminale.

Si evidenzia che tutti i certificati e piani previsti dagli Annessi alla MARPOL 73/78 verranno rilasciati ed/o approvati dallo Stato di Bandiera, in conformità a quanto previsto dalla Convenzione stessa.

Inoltre l'avvio a smaltimento/recupero dei rifiuti prodotti avverrà in conformità a quanto previsto dal "Regolamento relativo all'Organizzazione della Raccolta e Gestione dei Rifiuti prodotti dalle Navi e dei Residui del Carico nel Porto di Livorno" approvato con Ordinanza dell'Autorità Portuale di Livorno 26 Novembre 2009, No. 24.

5.2.1. Annesso I: Prevenzione dell'inquinamento da idrocarburi

L'Annesso I alla MARPOL 73/78, entrato in vigore il 2 Ottobre 1983, tratta la prevenzione dell'inquinamento da idrocarburi da parte di navi e galleggianti. Esso prevede:

- l'ottenimento di un Certificato Internazionale per la Prevenzione dell'Inquinamento (IOPP);
- l'adozione di un Registro degli Idrocarburi (Oil Record Book, Part 1) dove vengono registrate tutte le movimentazioni di idrocarburi e di acque oleose;
- l'adozione di un Piano di Emergenza di Bordo per l'Inquinamento da Olio (SOPEP) dove sono stabilite le azioni da intraprendere in caso di un accidentale versamento di idrocarburi in mare. Nel caso specifico, trattandosi di galleggiante ancorato permanentemente, non è ammessa alcuna possibilità di scarico a mare, pertanto tutte le acque oleose di sentina e le morchie dovranno essere trasferite a terra, mediante l'uso di apposite navi appoggio, e consegnate alla ditta concessionaria autorizzata (come da Ordinanza dell'Autorità Portuale di Livorno 26 Novembre 2009, No. 24) alla gestione di rifiuti (stoccaggio/trattamento/avvio a recupero/smaltimento) provenienti dalle navi nel Porto di Livorno.

Le morchie e le acque oleose di sentina sono prodotte principalmente da eventuali stillicidi in sentina del locale macchina dai macchinari e dalle tenute delle pompe ivi ubicati.

Nel caso specifico del Terminale, si considera che la quantità di idrocarburi e di acque oleose prodotta sarà molto limitata poiché il principale combustibile utilizzato è il gas naturale.

Il solo DG da 3.35 MW esistente, che potrebbe aumentare la produzione di acque oleose di sentina, è previsto che venga utilizzato in condizione di non normale operatività.

In particolare il Terminale è provvisto di n.2 casse per la raccolta delle acque oleose di sentina, il cui volume è rispettivamente di 150.3 m³ ("Bilge Holding Tank") e 53.6 m³ ("Oily Bilge Tank"), per un totale di 203.9 m³. Ciascuna nave appoggio, inoltre, sarà equipaggiata di n.3 casse da 53 m³ cadauna, idonee e certificate per il trasporto a terra delle acque oleose di sentina.

Nel corso delle attività effettuate durante le fasi di installazione/pre-collaudo/esercizio provvisorio (Capitolo 3), le acque oleose di sentina e le morchie potranno essere conferite a terra anche attraverso navi di caratteristiche diverse da quelle sopra riportate, per quanto sempre in possesso di tutte le autorizzazioni necessarie.

In ottemperanza a quanto previsto dall'Annesso I alla Marpol 73/78, a bordo del Terminale un Ufficiale designato provvederà a:

- controllare giornalmente la quantità di residui oleosi prodotti;
- verificare la raccolta di tali residui nelle previste casse;
- registrare la quantità nell'apposito Registro degli Idrocarburi;
- annotare su detto Registro degli Idrocarburi le quantità di combustibile e di olio lubrificante e idraulico imbarcate per uso a bordo del Terminale (si valuterà

eventualmente anche l'annotazione dell'olio in fusti) e anche le quantità di morchie, acque oleose inviate a terra, indicando, per ciascun conferimento, giorno e ora.

Infine, in occasione delle consegne, sarà sua cura e responsabilità farsi consegnare dalla ditta autorizzata alla raccolta e allo smaltimento/recupero dei suddetti residui oleosi, per il tramite del vettore incaricato da OLT, la ricevuta firmata del buono di consegna (in conformità all'allegato 2 del Regolamento allegato all'Ordinanza dell'AP del 2009), che dovrà essere conservata a bordo per un periodo di due anni.

5.2.2. *Annesso IV: Prevenzione dell'inquinamento da reflui domestici*

L'Annesso IV alla MARPOL 73/78, entrato in vigore il 27 Settembre 2003, tratta la prevenzione dell'inquinamento da acque reflue (nere e grigie) prodotte a bordo di navi e piattaforme.

Esse devono avere un Certificato Internazionale per la Prevenzione dell'Inquinamento da Acque Reflue (ISPPC) che ne certifica la rispondenza all'Annesso ed elenca gli impianti e gli equipaggiamenti presenti a bordo.

Nel caso di navi in navigazione le norme consentono lo scarico diretto in mare a determinate condizioni (velocità minima, distanza dalla costa); nel caso del Terminale, permanentemente ancorato a circa 12 miglia dalla costa, lo scarico in mare avviene solo previo trattamento di tali reflui in impianto dedicato ed entro i limiti di emissione stabiliti dalla Risoluzione IMO 159 (55) e dal D Lgs 152/2006.

All'impianto vengono convogliate le seguenti tipologie di scarichi di acque domestiche:

- scarico e drenaggio di acque di scolo da gabinetti, orinali e ombrinali dei locali igienici;
- scarico da lavanderia, docce, bagni e lavandini;
- scarico delle acque dalla cucina e cambusa.

L'impianto di trattamento delle suddette acque reflue (nere e grigie) consentirà il rispetto dei suddetti limiti stabiliti dalla Risoluzione IMO 159 (55) adottata il 13 Ottobre 2006, in particolare:

- Coliformi termo tolleranti: 100/100 ml;
- Solidi sospesi totali: 35 mg/l;
- BOD5: 25 mg/l;
- COD: 125 mg/l;
- Cloro residuo: 0.5 mg/l;
- pH: 6 ÷ 8.5.

I fanghi residuali del trattamento delle acque reflue sono raccolti in una cassa da 92 m³ per il successivo inoltro alla ditta portuale concessionaria.

5.2.3. *Annesso V: Prevenzione dell'Inquinamento da Rifiuti Solidi*

L'Annesso V alla MARPOL 73/78, entrato in vigore il 31 Dicembre 1988, tratta la prevenzione dell'inquinamento da rifiuti solidi prodotti a bordo di navi, galleggianti e piattaforme.

In base all'Annesso V i rifiuti solidi sono suddivisibili in 6 categorie. A bordo del Terminale saranno presenti le seguenti:

- Plastica (Categoria 1);
- Materiali galleggianti derivati da imballaggi (Categoria 2);
- Materiali cartacei, stracci, vetro, metalli, lattine, bottiglie (Categoria 3);
- Rifiuti alimentari (Categoria 5).

Gli emendamenti all'Annesso V del Protocollo 1978 della Marpol, adottati a mezzo della Risoluzione MEPC 65 (37) del 14 Settembre 1995, prevedono in particolare l'adozione di un Piano di Gestione dei Rifiuti (Garbage Management Plan) e di un Registro per i Rifiuti Solidi (Garbage Record Book).

Il Piano di Gestione dei Rifiuti conterrà le procedure scritte che dovranno essere seguite dall'equipaggio per raccogliere, depositare e confezionare i rifiuti. Esso dovrà anche designare la persona responsabile per l'esecuzione del Piano.

Il Piano, elaborato secondo le linee guida dell'IMO e scritto nella lingua di lavoro dell'equipaggio, verrà approvato dallo Stato di Bandiera.

Avendo il Decreto VIA No. 1256 del 15 Dicembre 2004 proibito l'uso dell'inceneritore, tutti i rifiuti solidi prodotti a bordo del Terminale saranno raccolti in conformità al Piano di Gestione Rifiuti del Terminale, predisposto dall'Operatore, inviati a terra, per mezzo delle navi appoggio a disposizione del Terminale, e consegnati alla ditta portuale concessionaria, autorizzata alla ricezione ed allo smaltimento degli stessi, e registrati nell'apposito Registro dei Rifiuti.

Per un appropriato avvio a smaltimento/recupero delle differenti categorie di rifiuti prodotti, questi saranno raccolti e suddivisi per tipologie in idonei contenitori, chiaramente identificabili, in conformità al Regolamento approvato con Ordinanza dell'Autorità Portuale di Livorno 26 Novembre 2009, No. 24 e posti nelle aree di stoccaggio dedicate, così come indicato nella Scheda B.12 e nell'Allegato B.22.

Al fine di ridurre il volume dei rifiuti da stoccare si evidenzia infine che a bordo del Terminale verrà installato un impianto di compattazione dei rifiuti ingombranti.

5.3. RIEPILOGO RIFIUTI PRODOTTI

Nella tabella seguente è riportato il riepilogo complessivo delle varie tipologie di rifiuti e dei quantitativi che si prevede vengano prodotti durante l'esercizio del Terminale e le rispettive modalità di confezionamento, in conformità con quanto previsto dalle vigenti normative nazionali ed internazionali e dall'Ordinanza dell'Autorità Portuale di Livorno No. 24/2009. Le tipologie e quantitativi riportati nella seguente tabella sono da considerarsi indicative.

Tabella 1 – Stima dei Rifiuti Prodotti (Fase di Esercizio)

Descrizione	MARPOL (Annesso)	Codice CER	Quantità stimata	Stato Fisico	Confezionamento
Rifiuti misti, ivi compresi gli scarti di prodotti vegetali e animali, o comunque quelli ad alto tasso di umidità (misti di camera e cucina)	V	200301	20.000 kg	Solido	Sacchi in polietilene di colore grigio
Olio vegetale esausto da cucine e grassi commestibili	V	200125	300 kg	Liquido	Fusti chiusi (oli)
Carta e cartone	V	200101	35 m ³	Solido	Sacchi in polietilene di colore giallo
Legno	V	200138	5.000 kg	Solido	Sacchi in polietilene di colore giallo
Vetro	V	200102	20 m ³	Solido	Sacchi in polietilene di colore giallo
Plastica	V	200139	70 m ³	Solido	Sacchi in polietilene di colore giallo
Metalli	V	200140	5.000 kg	Solido	Sacchi in polietilene di colore giallo
Acque di sentina	I	130403*	730 m ³	Liquido	Holding tank
Liquami ⁽¹⁾	IV	200304	1.500 kg	Liquido	Holding tank
Vernici, pitture e diluenti	V	080121*	100 kg	Liquido	Container
Materiale abrasivo di scarto, contenente sostanze pericolose	V	120116*	1.200 kg	Solido	Fusti open top 200 l cad. C.a.
Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze (fusti ex olio e gasolio)	V	150110*	600 kg	Solido	Fusti open top 200 l cad. C.a. Big bags con liner interno
Stracci, assorbenti e materiali filtranti contaminati da sostanze pericolose	V	150202*	1.500kg	Solido	Fusti open top 200 l cad. C.a. Big bags con liner interno
Filtri dell'olio	V	160107*	250 kg	Solido	Fusti open top 200 l cad. C.a. sigillati ermeticamente
Rifiuti di macchina non contaminati da idrocarburi	V	150203	1.000 Kg	Solido	Fusti
Apparecchiature elettroniche (monitors, tubi catodici in genere)	V	160213*	100 kg	Solido	Sfusi
Apparecchiature elettroniche (unità centrali-stampanti-tastiere-fax e elettrodomestici)	V	160214	1.000 kg	Solido	Sfusi
Rifiuti inorganici non contenenti sostanze pericolose (cavi da	V	160304	100 kg	Solido	Sfusi

Descrizione	MARPOL (Annesso)	Codice CER	Quantità stimata	Stato Fisico	Confezionamento
ormeggio, materassi, etc.)					
Toner per stampa esauriti, contenenti sostanze pericolose	V	080317*	150 kg	Solido	Contenitore a tenuta dedicato.
Batterie alcaline	V	160604	100 kg	Solido	Casse di PVC o su pallets
Altre batterie e accumulatori	V	160605	100 kg	Solido	Casse di PVC o su pallets
Tubi al neon	V	200121*	350 kg	Solido	Scatole cartone
Rifiuti sanitari	V	180101 (3 Kg) 180103* (6 Kg) 180109 (12 kg)	21 kg	Solido	(2)
Fanghi oleosi prodotti dalla manutenzione di impianti e apparecchiature	I	050106*	10 m ³	Liquido	Oily bilge tank ⁽²⁾
Altri solventi e miscele di solventi	V	140603*	50 kg	Liquido	(2)

Note:

- (1) Si evidenzia che, in caso di non funzionamento del sistema di trattamento, le acque reflue saranno inviate a terra come rifiuto liquido per mezzo delle navi appoggio a disposizione del Terminale e successivamente smaltite dalla ditta concessionaria del servizio autorizzata con Ordinanza dell'Autorità portuale di Livorno No. 24/2009.
- (2) Da definire (allo stato attuale l'Ordinanza No. 24/2009 non definisce per il rifiuto la tipologia di confezionamento). Verranno ad ogni modo selezionati contenitori idonei e compatibili.

Le fasi di installazione/pre-collauda/esercizio provvisorio, descritte al Capitolo 3, prevedono sostanzialmente la messa in esercizio del Terminale; data la natura delle attività da eseguire, il numero dei lavoratori presenti a bordo sarà sensibilmente soggetto a variazioni. Nella Tabella 2 sotto riportata si fornisce una stima della produzione dei rifiuti che si prevede verranno prodotti.

Tabella 2 – Stima dei Rifiuti Prodotti (Fasi di Installazione/pre-Collauda/Esercizio Provvisorio)

Descrizione	MARPOL (Annesso)	Codice CER	Quantità stimata	Stato Fisico	Confezionamento
Rifiuti misti, ivi compresi gli scarti di prodotti vegetali e animali, o comunque quelli ad alto tasso di umidità (misti di camera e cucina)	V	200301	15.000 kg	Solido	Sacchi in polietilene di colore grigio
Olio vegetale	V	200125	240 kg	Solido	Fusti chiusi (oli)

Descrizione	MARPOL (Annesso)	Codice CER	Quantità stimata	Stato Fisico	Confezionamento
esausto da cucine					
Carta e cartone	V	200101	10 m ³	Solido	Sacchi in polietilene di colore giallo
Legno	V	200138	15.000 kg	Solido	Impilato su pallet o in apposito contenitore.
Vetro	V	200102	45 m ³	Solido	Contenitore dedicato
Plastica	V	200139	100 m ³	Solido	Sacchi in polietilene di colore giallo
Metalli	V	200140	20.000 kg	Solido	Fusti open top o sfusi
Acque di sentina	I	130403*	360 m ³	Liquido	Sfusi
Liquami	IV	200304*	460.000 kg	Liquido	Sfusi
Vernici, pitture e diluenti	V	080121*	200 kg	Liquido	Barattoli su pallets
Materiale abrasivo di scarto, contenente sostanze pericolose	V	120116*	500 kg	Solido	Fusti open top 200 l cad. C.a.
Stracci, assorbenti e materiali filtranti contaminati da sostanze pericolose	V	150202*	1.000 kg	Solido	Contenitore a tenuta dedicato.
Filtri dell'olio	V	160107*	120 kg	Solido	Fusti open top 200 l cad. C.a. sigillati ermeticamente
Rifiuti di macchina non contaminati da idrocarburi	V	150203	600 kg	Solido	Fusti
Apparecchiature elettroniche (monitors, tubi catodici in genere)	V	160213*	50 kg	Solido	Sfusi
Apparecchiature elettroniche (unità centrali-stampanti-tastiere-fax e elettrodomestici)	V	160214	500 kg	Solido	Sfusi
Toner per stampa esauriti, contenenti sostanze pericolose	V	08 0317*	150 kg	Solido	Contenitore a tenuta dedicato.
Batterie alcaline	V	160604	300 kg	Solido	Casse di PVC o su pallets
Altre batterie e accumulatori	V	160605	200 kg	Solido	Casse di PVC o su pallets
Tubi al neon	V	200121*	600 kg	Solido	Scatole cartone
Fanghi oleosi prodotti dalla manutenzione di impianti e apparecchiature	I	050106*	240 m ³	Liquido	Sfusi
Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze (fusti ex olio e gasolio)	V	150110*	15 (200 l) 25 (25 l)	Solido	Sfusi

Descrizione	MARPOL (Annesso)	Codice CER	Quantità stimata	Stato Fisico	Confezionamento
Rifiuti sanitari	V	180101 (3 Kg) 180103* (3 Kg) 180109 (1 kg)	7 kg	Solido	Scatole