

IL MANUALE DEI FERTILIZZANTI

A cura di:
Vittorio Ticchiati e
Mariano Alessio Verni

*Molto resta ancora da fare e molto resterà
e a nessuno, neppure fra mille anni,
sarà negata la possibilità di aggiungere ancora
qualcosa.*

*Ma se anche tutto è già stato scoperto,
sarà sempre nuovo l'uso, la conoscenza
e l'organizzazione delle cose.*

Seneca (I sec. D. C)

PRESENTAZIONE

Continua con “*Il manuale dei fertilizzanti*”, la serie di iniziative editoriali partita con “*Il manuale del commerciante di prodotti fitosanitari*” realizzato nel 2004. Un’attività che ha lo scopo di mettere a disposizione degli operatori strumenti di facile e rapida consultazione, in grado di risolvere i quesiti che sempre sorgono nello svolgimento dell’attività quotidiana.

Questo manuale è articolato in tre sezioni che riportano gli stessi argomenti, individuabili nelle norme che regolano l’intera filiera di settore, ma sviluppati secondo prospettive diverse, nella consapevolezza che le diverse categorie di operatori, sebbene interessati alle specificità peculiari della propria attività, possano maggiormente arricchire le conoscenze ed allargare il proprio angolo di visione, potendo conoscere gli aspetti di interesse dei partner commerciali.

La prima parte, pertanto, è dedicata ai soggetti responsabili dell’immissione sul mercato, vale a dire le aziende produttrici e gli importatori che operano la distribuzione sull’intero territorio nazionale. È naturale che questa sezione dedichi un maggiore dettaglio agli adempimenti di questa categoria, come ad esempio la stesura di un’etichetta o della scheda di sicurezza. Ma è altrettanto vero che un’impresa commerciale, seppure non intervenga direttamente in tali operazioni possa avere l’esigenza, per meglio comprendere la natura dei propri adempimenti, di avere la possibilità di un tale approfondimento.

Analogamente le conformità richieste ad un’azienda agricola, terza parte del manuale, sono altre rispetto ad un’azienda commerciale ma la seconda può utilizzare la possibilità o la capacità di fornire consigli come servizio ausiliario per stabilire un rapporto fiduciario con il cliente, acquisirne di nuovi o, semplicemente, adottare una politica commerciale evoluta.

La seconda parte, ovviamente, è quella, nello specifico, dedicata all’azienda commerciale che qui potrà trovare gli adempimenti per gestire la vendita dei concimi. Sono adempimenti già affrontati, negli aspetti generali, né “*Il manuale del commerciante di prodotti fitosanitari*” ma che, in questo caso, trovano le peculiarità applicative per il settore dei concimi.

Pietro Ceserani

GENERALITA'

Prima di illustrare alcuni fra gli adempimenti, le regole e le leggi che, trasversalmente, interessano il settore dei fertilizzanti, ci sembra opportuno richiamare l'attenzione dell'utente con un breve elenco.

Nel manuale, successivamente, citeremo solo i numeri e/o i nomi delle leggi, dei regolamenti e delle direttive. Abbiamo cercato di operare con la massima accuratezza ma si rammenta che solo i testi pubblicati sulla Gazzetta Ufficiale Italiana e della Comunità Europea hanno valore legale, di conseguenza decliniamo ogni responsabilità per errori, imprecisioni oppure omissioni in cui dovessimo essere involontariamente intercorsi.

Capitolo 1 NORME CITATE NEL MANUALE

- Legge 19 Ottobre 1984 n° 748

Pubblicata sul supplemento ordinario della Gazzetta Ufficiale n.305 del 6 Novembre 1984, la legge 748/84 servì a mettere un po' d'ordine. Da allora sono stati emanati decine di decreti, circolari e leggi che hanno modificato, integrato e completato l'impianto originario. La lettura della legge, da sola, serve a ben poco. In commercio esistono manuali che raccolgono anche le successive modifiche ma la lettura non sempre risulta agevole né di facile comprensione.

L'impianto della 748 è relativamente semplice: ci sono 15 articoli iniziali, una serie di allegati, appendici e norme che completano il quadro. L'allegato 1 comprende le liste dei concimi (1.A Concimi CE, 1.B Concimi Nazionali e 1.C Ammendanti e Correttivi), l'allegato 2 illustra in dettaglio le norme concernenti l'identificazione e l'etichettatura, l'allegato 3, infine, definisce le tolleranze ammesse per ogni tipo di fertilizzante.

La 748 è frutto di una direttiva CE della metà degli anni '70 e, di conseguenza, norma i concimi che possono essere utilizzati sull'intero territorio comunitario (allegato 1a). A questa categoria si aggiunge quella dei fertilizzanti che possono essere commercializzati solo in Italia (allegato 1b). La confusione che ne deriva non è solo relativa agli aspetti burocratici: vi sono norme contrastanti, inutili doppioni e, grazie al concetto di *fertilizzante* che, in italiano, è molto più ampio rispetto al *fertilizer* inglese, la lista dei prodotti nazionali è destinata ad allungarsi. La 748 include oltre 315 tipi di fertilizzante: i concimi CE sono 105 dei quali 85 sono inclusi anche tra i concimi nazionali, mentre 125 sono quelli il cui impiego è consentito solo in Italia.

- Regolamento CE 2003/2003

La Comunità Europea ha avvertito la necessità di raccogliere tutte le direttive che tra il 1976 ed il 1987 hanno riguardato i concimi. Il 13 ottobre 2003 è stato emanato il Regolamento 2003 (G.U. Unione Europea serie L 304 del 21 novembre 2003). Si è scelto di utilizzare il regolamento e non la direttiva quale strumento giuridico sia per il contenuto tecnico della materia sia perché gli Stati membri sono obbligati ad applicare i regolamenti senza particolari atti nazionali di recepimento o attuazione. Ne consegue che il Regolamento 2003/2003 è divenuto legge nazionale dal 10 dicembre 2003 (20 giorni successivi alla sua applicazione, come riportato nello stesso regolamento). Dal momento dell'entrata in vigore fino al giugno 2005 hanno potuto coesistere concimi CE rispondenti sia alla L.748/84 sia al Reg. 2003/2003. Dopo quella data farà testo solo il regolamento che norma esclusivamente i concimi marcati CE inclusi nell'allegato

1.A della 748. Il numero dei concimi non cambia, vengono modificate alcune definizioni nonché particolari requisiti presenti in appendice. L'allegato 2, nella parte relativa ad identificazione ed etichettatura dei concimi CE, è stato ampiamente rivisitato, così come anche alcune tolleranze (allegato 3) hanno subito ritocchi. Particolare attenzione, infine, è stata data ai concimi a base di nitrato ammonico ad elevato titolo d'azoto (>28%).

- Decreto Legislativo 19 settembre 1996, n. 626

In attuazione di una serie di direttive comunitarie che all'inizio degli anni '90 hanno riguardato la salute dei lavoratori, sul supplemento ordinario alla G.U. n. 265 del 12 novembre 1994, è stato pubblicato il dlgs 626.

Con quasi 100 articoli si regolamentano gli aspetti riguardanti la valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori sul luogo di lavoro; troviamo, inoltre, 13 allegati e numerose note esplicative. Negli anni successivi, questa norma è stata modificata ed integrata da appositi regolamenti tecnici. In questa sede daremo risalto alla valutazione dei rischi connessi alla movimentazione e allo stoccaggio, con particolare attenzione al rischio chimico in attuazione al decreto legislativo 2 febbraio 2002 n.25.

- Decreto Legislativo 17 agosto 1999, n. 334

Nota come Seveso II, si tratta dell'attuazione della direttiva 96/82/CE relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose. È stato pubblicato sul supplemento ordinario n. 177 alla Gazzetta Ufficiale n. 228 del 28 settembre 1999. Ci sono 30 articoli, 6 allegati ed alcune note. In tale decreto sono specificate, tra l'altro, le soglie quantitative di sostanze pericolose ad ognuna delle quali corrispondono degli obblighi cui il gestore del deposito deve attenersi.

Nota: la direttiva 2003/105/CE (Seveso III) del 16 dicembre 2003 modifica la 96/82/CE sopra citata. Gli stati membri, Italia inclusa, dovranno recepirla entro il 1° luglio 2005. Questa direttiva introduce soglie limite per prodotti non presenti nella Seveso II e ne stabilisce di più restrittive per alcune categorie già presenti.

- Certificato Prevenzione Incendi

Le aziende che non rientrano nell'ambito di applicazione degli articoli 6, 7 e 8 del decreto 334/99 (vedi sopra) ma che hanno in deposito sostanze pericolose, devono attenersi alle norme di alcuni decreti e circolari concernenti la prevenzione incendi richiedendo un sopralluogo del Corpo dei Vigili del Fuoco locale che potrà provvedere al rilascio del Certificato Prevenzione Incendi (CPI). (D.M. 16/02/82, Circ. Min. n.36 dell'11/12/85 e DPR n. 37 del 12/01/98).

- Decreto legislativo 14 marzo 2003, n. 65

Pubblicato sul supplemento ordinario n. 61/L della Gazzetta Ufficiale n. 87 del 14 aprile 2003, il Dlgs 65 attua la direttiva n. 1999/45/CE e la direttiva 2001/60/CE concernenti il riavvicinamento delle disposizioni legislative, regolamentari ed amministrative degli Stati membri relative alla classificazione, imballaggio ed etichettatura dei preparati pericolosi. Nel gennaio 2004 è stata pubblicata una circolare ministeriale che ha dato alcuni chiarimenti sul Dlgs 65/2003 e ne ha sottolineato le differenze rispetto al precedente Dlgs 285/1998. Nel novembre 2004, infine, il Dlgs 28 luglio 2004 n. 260 ha apportato alcune lievi modifiche all'impianto originale del Dlgs 65 (supplemento ordinario G.U. n. 260 del 5 novembre 2004).

- DM 2 settembre 2003

Si tratta della revisione biennale delle norme relative al trasporto via terra di sostanze pericolose. L'accordo europeo ADR (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route) costituisce l'insieme delle disposizioni che regolamentano il trasporto di merci pericolose su

strada. È stato firmato a Ginevra il 30/09/1957 ed è stato ratificato dall'Italia con la Legge 12 agosto 1962, n. 1839.

- Regolamento CE 3 ottobre 2002 n.1774

Questo regolamento, pubblicato sulla G.U. della Comunità serie L 273 del 10/10/2002, reca le norme sanitarie relative ai sottoprodotti di origine animale non destinati al consumo umano. Un recente regolamento (10 marzo 2004 n. 668) entrato in vigore il 22 aprile ed applicabile dal 1°maggio 2004, ha cambiato la situazione esclusivamente riguardo la cornunghia naturale ma non quella torrefatta.

- Decreto 5 febbraio 1998 del Ministero dell'Ambiente

Ai sensi degli artt. 31 e 33 del Dlgs 5 febbraio 1997, n. 22 (attuazione delle direttive CE 91/156, 91/689 e 94/61 su rifiuti, rifiuti pericolosi e imballaggi e rifiuti di imballaggio), sono stati individuati i rifiuti non pericolosi sottoposti alle procedure semplificate di recupero. Nell'allegato 1, suballegato 1 (norme tecniche per il recupero di materia dai rifiuti non pericolosi), in numerosi punti si illustrano prodotti d'interesse per la produzione di fertilizzanti.

- Circolare 13 settembre 1999, n. 8

Questa circolare, pubblicata sulla G.U. n. 258 del 3 novembre 1999, è il principale strumento normativo per individuare e classificare i fertilizzanti da impiegare in agricoltura biologica (Regolamento CE 2092/91).

- Decreto 3 gennaio 2002

Elenco dei fertilizzanti soggetti al versamento del contributo di cui all'art. 123 della legge 28 dicembre 2000 n. 338. Si tratta della lista dei concimi chimici di sintesi gravati del contributo per la sicurezza alimentare (ecotassa) del 2%.

- Regolamento CE 92/2002

Sulla G. U. 19 gennaio 2002 (serie L17) della CE è stato pubblicato il regolamento del 17/01/2002 che istituisce un dazio antidumping definitivo sull'importazione d'urea da alcuni Paesi. In realtà i regolamenti che impongono dazi in percentuale, dazi antidumping ed altre forme di limitazione all'importazione sono numerosissimi e rientrano negli accordi WTO (Organizzazione del Commercio Mondiale), più avanti saranno citati i casi più interessanti.

Capitolo 2

NORME D'INTERESSE PER: IMPORTATORE/PRODUTTORE

Con riferimento all'impianto legislativo sopra descritto, analizziamo le norme che, direttamente o indirettamente, coinvolgono aziende dedite alla produzione/importazione di fertilizzanti.

2.1 Norme di carattere amministrativo

2.1.1 Dazi e antidumping

Questa materia è in continua evoluzione ed i cambiamenti avvengono sia da un anno all'altro sia all'entrata in vigore di nuovi regolamenti.

La strada più semplice per conoscere le misure restrittive relative ad un dato prodotto importato da una particolare nazione è quella di visitare il sito http://www.europa.eu.int/comm/taxation_customs/dds/cgi-bin/tarchap?Lang=IT che è in grado di fotografare la situazione esatta.

A grandi linee possiamo raccogliere le misure in due categorie. Dazi in percentuali: da calcolare sul valore del prodotto franco frontiera; dazi antidumping, generalmente espressi in Euro a tonnellata: da aggiungere al costo calcolato comprensivo di eventuale dazio. Prendendo in considerazione l'urea, ad esempio, le misure variano in relazione al Paese esportatore. Ci sono nazioni con

le quali la Comunità Europea ha accordi commerciali che non prevedono alcun dazio, una seconda categoria comprende Paesi per i quali il dazio è ridotto (3%), un terzo gruppo al quale si applica il dazio intero (6,5%). Riferendoci al dazio antidumping le variazioni non sono solo tra nazione e nazione, ma, anche all'interno dello stesso Paese, possono essere applicate misure restrittive in funzione del sito di produzione. Non è detto, infine, che non possano coesistere entrambe le misure daziarie.

2.1.2 Tasse portuali

Una volta che il prodotto è giunto in Italia, nel caso d'importazione via mare, vi sono da pagare le tasse portuali. Si tratta di due differenti tasse: la T.E.S.I. e la TA.PO. La classificazione è varia ed i fertilizzanti rientrano in differenti categorie in relazione al tipo di concime stesso. Gli importi sono relativamente esigui (decimi di euro a tonnellata) ma, in ogni caso, costituiscono un costo di cui tener conto.

2.1.3 IVA

Per precise disposizioni di legge tutti i prodotti inclusi nella Legge 748/84 devono essere commercializzati con IVA agevolata al 4%. Le considerazioni da sottolineare sono di varia natura e comprendono casi particolari.

Alcuni fertilizzanti sono impiegati in settori non agricoli (es.: urea nell'industria delle colle) e si ritiene che, in questi casi, debba applicarsi l'aliquota del 20%, nonostante ciò vi sono state alcune sentenze assolute anche quando è stata applicata l'IVA al 4%.

Esistono prodotti con proprietà fertilizzanti ma non inclusi nelle liste della legge (es.: alghe, alcuni biostimolanti ecc.), in questo caso non è possibile commercializzarli con IVA agevolata.

La dichiarazione d'intento ad esportare (da presentarsi annualmente al fornitore) consente di acquistare beni e servizi senza applicazione dell'IVA ai sensi dell'art. 8 del DPR 633/72.

Esistono, infine, alcuni magazzini di stoccaggio (doganali) nei quali è possibile lasciare il prodotto allo *stato estero*, evitando di anticipare le relative imposte molto tempo prima dell'effettiva commercializzazione.

2.1.4 Ecotassa

L'art. 123 della legge 338 del 28 dicembre 2000 ha introdotto il contributo per la sicurezza alimentare (2%) per alcuni fertilizzanti (esisteva già per un certo numero di agrofarmaci). Con un decreto del gennaio 2002 è stata pubblicata la lista dei concimi chimici di sintesi gravati dall'ecotassa del 2%. Tale decreto era retroattivo e, anche per tale motivo, è stato ritenuto iniquo dalla maggior parte degli operatori del settore che hanno presentato ricorso al TAR del Lazio. I giudici hanno ritenuto di non potersi occupare di tale caso che, a loro avviso, era di competenza della Commissione Tributaria. Contro tale interpretazione è stato presentato un ulteriore ricorso al Consiglio di Stato che ha dato torto al TAR ed ha rinviato la pratica al loro giudizio. In attesa di definire la questione, le aziende hanno intrapreso le vie più disparate; senza entrare nel merito diciamo che alcuni fertilizzanti (urea, calciocianamide, ecc.) sono commercializzati ad un prezzo di fatto aumentato del 2% che, nella maggior parte dei casi, non fa parte della trattativa ma viene automaticamente applicato alla fine di ogni transazione. Come per l'IVA, anche per il contributo del 2% esiste la possibilità di chiedere, al fornitore, la non applicazione dello stesso ma solo qualora l'uso dovesse essere diverso da quello prettamente agricolo.

2.2 Norme di prevenzione

2.2.1 Preparati e/o sostanze pericolose

Ai sensi delle norme comunitarie (Direttiva CE 67/548 e successive modifiche ed adeguamenti), non esistono fertilizzanti inclusi nelle liste dei preparati chimici pericolosi, al contrario il D.lgs 334/99 (Seveso II) cita specificamente il nitrato ammonico. Un'altra norma che si riferisce ai concimi è il DM 16/02/1982 e suoi aggiornamenti (Certificato Prevenzione Incendi). È previsto, infatti, l'obbligo del CPI per: stabilimenti ed impianti ove si producono, impiegano o detengono nitrati di ammonio e per depositi di concimi chimici a base di nitrati e fosfati e di fitofarmaci, con potenzialità globale superiore a 50 tonnellate.

2.2.2 Trasporto

Le norme ADR regolano il trasporto di merci pericolose su strada. L'unica classe di merci pericolose per il trasporto cui appartengono alcuni fertilizzanti è la 5.1, materie comburenti.

Innanzitutto precisiamo che per effettuare il trasporto di merci pericolose sono necessari i seguenti documenti:

- certificato di formazione del conducente per mezzi sup. a 3,5 ton (a partire dall'1° gennaio 2007, questo limite sarà eliminato e l'esenzione rimarrà solo nel caso di "Esenzioni relative alle quantità trasportate per unità di trasporto - ADR 1.1.3.6).
- annotazione sulla carta di circolazione della classe che viene trasportata
- certificato di approvazione del veicolo laddove necessario.

Inoltre il carico deve essere contrassegnato con il pannello arancione recante il numero ONU del prodotto e il numero di identificazione del pericolo. Al momento del carico l'autista è tenuto a firmare una dichiarazione di conformità alle prescrizioni di legge. Il peso totale (automezzo + merce) non può superare le 44 tonnellate, considerando che un normale autotreno pesa circa 17 t, il peso trasportabile è di 27 t che con bancali da 1,6/1,75 t si riducono a poco più di 26 t di carico utile. Per questi motivi il costo a tonnellata del trasporto è maggiore rispetto alle normali tariffe in uso. Norme relative al trasporto sono contenute al punto 14 della SDS.

2.2.3 Stoccaggio

I magazzini di stoccaggio devono rispettare le norme del d.lgs 334/99 (Seveso II). Nel caso di produttori e importatori le quantità sono consistenti e si dà per scontato che non sia sufficiente il Certificato Prevenzione Incendi. Il d.lgs. 334/99, cita esplicitamente il nitrato ammonico ad uso fertilizzante ed i concimi composti il cui tenore d'azoto (sempre da nitrato ammonico) è superiore al 28%. Per immagazzinare quantità comprese tra 1250 e 5000 tonnellate è necessario provvedere all'applicazione degli artt. 6 e 7 (Notifica + Politica di prevenzione incidenti rilevanti + relazione); per quantitativi maggiori a 5000 t si applica l'articolo 8 (Rapporto di sicurezza); per quantità inferiori alle 1250 t si applica, più generalmente, l'art. 5.

Nella direttiva 2003/105/CE (Seveso III), precedentemente citata, che dovrà essere adottata dagli stati membri (Italia inclusa) entro il 31 luglio 2005, anche per il nitrato di potassio, è stato fissato il limite minimo per la notifica pari a 1250 tonnellate. In tale norma viene data anche un'indicazione più precisa sulle caratteristiche tecniche del concime per le quali valgono tali limiti: Il *nitrato ammonico* comprende i concimi semplici e composti con titolo in azoto, derivato da *nitrato ammonico* superiore al 24,5% ad eccezione dei miscugli con dolomite, calcare e carbonato di calcio con purezza pari ad almeno il 90%; i concimi con titolo in azoto da nitrato non superiore al 15,75% per miscugli di *nitrato ammonico* e *solfato ammonico*; i concimi con titolo in azoto da nitrato superiore al 28% per miscugli con dolomite, calcare e carbonato di calcio con purezza pari ad almeno il 90%

2.2.4 Scheda Dati di Sicurezza (SDS)

La SDS deve essere redatta a norma del DM 7 settembre 2002 che adotta la direttiva 1991/155CE e quindi articolarsi in 16 punti prestabiliti nei quali si trovano le indicazioni essenziali per la redazione delle relazioni di sicurezza (notifica, rapporto, relazione, ecc.) e per la valutazione dei rischi in generale. Le più recenti norme prevedono che la SDS sia a disposizione degli utilizzatori professionali e, in ogni caso, di tutti coloro che ne facciano richiesta. In caso di prodotti pericolosi deve essere inviata, obbligatoriamente, contestualmente alla prima fornitura. Ripetiamo che la maggior parte dei fertilizzanti non sono pericolosi ma si tratta pur sempre di sostanze e/o preparati chimici, pertanto la SDS è strumento essenziale per conoscere le norme di stoccaggio, movimentazione, prevenzione ed estinzione incendi, trasporto e, non in ultimo, di etichettatura.

In *Appendice* includiamo una SDS commentata.

2.2.5 Residui animali

Le vicende connesse alla *mucca pazza* hanno alimentato le problematiche sui materiali provenienti da scarti animali destinati alla produzione dei fertilizzanti. Il citato Reg. CE 1774/2002 ha coinvolto il Ministero della Salute che ha dovuto dare chiarimenti circa i trattamenti cui sottoporre i materiali animali, entro il 28 febbraio 2003, ma permangono diversi lati oscuri (es. stallatico). Infine, gli stabilimenti deputati al trattamento delle diverse tipologie di prodotti previste dal regolamento, hanno dovuto presentare domanda di autorizzazione. I produttori di fertilizzanti che, al contrario, si limitano ad impiegare prodotti provenienti da impianti a norma devono esclusivamente comunicare la presenza di tali materiali e non sono tenuti a richiedere alcuna autorizzazione.

2.3 Etichettatura

La maggior parte delle norme illustrate nell'introduzione hanno significativi riflessi sulle regole di composizione dell'etichetta che deve accompagnare il fertilizzante: le diciture di legge devono essere stampate sull'imballo (es.: sacchi da 25-50 kg) o sulle etichette (es.: sacconi) o sui documenti d'accompagnamento (DDT) nel caso di prodotti alla rinfusa. Ricordiamo che le etichette dei sacconi devono essere fissate al sistema di chiusura dell'imballaggio (fascetta o cordino piombato) sul quale, inoltre, deve figurare il nome o il contrassegno del responsabile dell'immissione in commercio o del confezionatore.

2.3.1 Concimi nazionali e Concimi CE

Le norme della legge 748/84 si applicavano a tutti i fertilizzanti. A partire dal dicembre 2003 il Reg. 2003 ha sostituito le regole relativamente ai concimi comunitari e, dal giugno 2005, i concimi CE possono essere commercializzati ed etichettati solo a norma del Reg. 2003. Ci sembra opportuno illustrare alcune tra le differenze più significative anche perché per diverso tempo potrebbero coesistere importanti differenze tra i modi di etichettatura previsti dalle due leggi.

La principale novità è l'introduzione, per i concimi CE, della dicatura "ottenuto per miscelazione" che deve obbligatoriamente comparire sulle confezioni dei concimi composti da miscela fisica. A tale proposito è doveroso segnalare che, per i concimi nazionali, l'etichetta di un complesso rimane identica a quella di una miscela: è facile immaginare che molti produttori di miscele operano, giustamente, per l'etichettatura dei loro prodotti come concime nazionale.

Nel caso dell'ossido di calcio (o del calcio - Ca) il regolamento colma una lacuna: per i concimi CE, nella 748, non era possibile dichiarare tale elemento, oggi è lecito farlo purché la concentrazione sia superiore al limite minimo del 2% di CaO esclusivamente *solubile in acqua*. La 748, per i concimi nazionali, prevede

la possibilità di dichiarare il calcio *totale* (CaO) con un titolo minimo dichiarabile dell'8%.

La differenza più evidente tra le due norme è la forma con cui si deve evidenziare, in etichetta, la presenza di elementi secondari e/o di microelementi. Per comprendere meglio è opportuno ricorrere ad un esempio. Il prodotto da etichettare è un concime composto NPK (10-11-12) con elementi secondari (2% MgO e 5% SO₃) e microelementi (Boro 0,02% e Zinco 0,01%).

Etichetta a norma 748 come concime nazionale	Etichetta a norma Reg. 2003 come concime comunitario
<p>CONCIME MINERALE COMPOSTO Concime NPK contenente MgO e SO₃ con microelementi</p>	<p>CONCIME CE Concime NPK (MgO - SO₃) con microelementi 10-11-12 (2 - 5)</p>
<p>10-11-12-2-5-0,02-0,01</p>	
<p>a seguire le specifiche per ogni singolo elemento</p>	<p>a seguire le specifiche per ogni singolo elemento (forme, solubilità, ecc.) ed è in questa parte che si dichiara il contenuto % dei microelementi</p>
<p>peso netto: XX</p>	<p>peso netto: XX</p>
<p>distribuito da: YY</p>	<p>distribuito da: YY</p>
<p>confezionato da: ZZ</p>	<p>Altro.....</p>
<p>Altro.....</p>	

Ripetiamo che, se si fosse trattato di miscela, nel caso del concime comunitario sarebbe stato necessario aggiungere la dicitura *ottenuto per miscelazione* prima dei numeri (10-11-ecc.), in entrambi i casi sarebbe comparsa la dicitura *a basso tenore di cloro* se il potassio derivasse da solfato (Cl \square 2%). Appare evidente la migliore leggibilità dell'etichetta CE anche se non si indica all'inizio il contenuto di microelementi. Segnaliamo, per i concimi nazionali, l'obbligo d'indicare anche il confezionatore/produttore.

Altra differenza degna di nota è la definizione di imballaggio cui sono associate norme specifiche. Secondo la 748 (art. 3) nel caso di imballaggi contenenti oltre 100 kg è ammesso che le indicazioni relative all'identificazione compaiano solo sui documenti di trasporto. Al contrario l'art. 2 del Reg. 2003 stabilisce che si definisce imballaggio l'involucro chiuso con capacità non superiore ai 1000 kg. In pratica mentre per la 748 i sacconi (solitamente colli tra i 500 ed i 1000 kg) si possono assimilare a merce alla rinfusa e, se venduti non sigillati, non è obbligatorio apporvi cartellini d'identificazione, secondo il regolamento anche i sacconi devono seguire le regole d'etichettatura: è necessario, ad esempio, indicare il peso netto, ed il sigillo deve recare il nome o il marchio del confezionatore.

Certamente non si esauriscono le differenze tra le due leggi, così come vi sono ancora molti punti da chiarire: la prima traduzione del regolamento non si può definire tra le migliori e si attendono ancora le interpretazioni delle autorità italiane. Citiamo, ad esempio, la definizione di fabbricante (a nostro avviso si tratta del *vecchio* responsabile dell'immissione in commercio), le regole per la tracciabilità, le forme in cui dichiarare i macroelementi, i limiti per i concimi contenenti nitrato ad elevato titolo d'azoto e le sanzioni.

2.3.2 Diciture di sicurezza

Anche se non inserite tra le norme di etichettatura della Legge 748/84 e del Reg. 2003/2003, vi sono alcune regole generali da rispettare.

Pur se non espressamente richiesto, riteniamo sia opportuno inserire la dicitura: "*Questa confezione deve essere movimentata attenendosi alle norme del D.L. 19/09/94 n° 626*", sui sacchi da 25/50 kg che possono essere movimentati manualmente. L'art. 47 della 626 specifica il campo di applicazione, il 48 definisce gli obblighi del datore di lavoro, il 49, infine, stabilisce le norme di informazione e formazione. L'allegato VI, tra l'altro, fornisce alcuni elementi di

riferimento per una corretta valutazione su: caratteristiche del carico, sforzo richiesto, ambiente di lavoro e particolari esigenze connesse all'attività. Ad esempio, un peso maggiore di 30 kg, da solo, non è l'unica caratteristica che può costituire rischio di danno dorso-lombare. Non sarà sufficiente, di conseguenza, far prendere un sacco da 50 kg a due persone (25 kg a testa teorici) se non si forniscono, contemporaneamente, ulteriori informazioni sulle modalità con cui il carico va afferrato. Paradossalmente, sarà opportuno far prendere un sacco da 50 kg ad una sola persona se il sacco si trova in alto (es.: fila superiore di un bancale) facendoselo scivolare sulla spalla, piuttosto che da due persone che, una per lato, lo afferrano dagli angoli con movimenti innaturali e potenzialmente pericolosi.

Obbligatorio è il rispetto delle indicazioni contenute nella Scheda Dati di Sicurezza. In particolare è opportuno leggere con attenzione quanto riportato al punto 15 della SDS che fornisce, appunto, informazioni sulla normativa (classificazione ed etichettatura di pericolosità). Relativamente al nitrato ammonico ad elevato titolo d'azoto, ad esempio, si forniscono le istruzioni sul tipo di etichetta di pericolo (comburente: quadrato arancione con fiamma su un cerchio e lettera O in alto); sulle frasi di rischio (R8 - Può provocare l'accensione di materie combustibili) e sulle frasi di sicurezza (S17 - Tenere lontano da sostanze combustibili; S41 - In caso d'incendio e/o esplosione non respirare i fumi). Altri concimi, infine, possono essere classificati irritanti e, di conseguenza, sull'imballo dovranno essere riportati simboli di pericolo e frasi di rischio e di sicurezza ad essa associate.

2.3.3 Residui animali

Il citato reg. 1774/2002 prevede tre categorie di residui animali. La categoria 1 comprende i prodotti a rischio di BSE che devono essere, di conseguenza, eliminati. La categoria 2 presenta qualche rischio sanitario (comprende anche lo stallatico !) ed è prevista la sua trasformazione in fertilizzante presso impianti autorizzati. I materiali di categoria 3, infine, non presentano rischi specifici e, oltre ad altre destinazioni, possono anch'essi essere avviati verso impianti tecnici per la produzione di fertilizzanti. Ad eccezione dello stallatico che, previo trattamento, può essere impiegato come fertilizzante su tutte le colture (presso la stessa azienda e/o in aziende vicine), sugli imballi di tutti gli altri fertilizzanti di origine animale (categorie 2 e 3) devono comparire norme specifiche relative all'utilizzazione del concime. In particolare l'art. 22 (punto 1.c) stabilisce che è vietata l'utilizzazione sui pascoli di fertilizzanti organici e ammendanti diversi dallo stallatico. Sarebbe opportuno, inoltre, indicare che l'elevato contenuto in sostanza organica rende necessario l'interramento del prodotto dopo la sua distribuzione.

2.3.4 Concimi biologici

L'utilizzazione in etichetta della dicitura "Consentito in agricoltura biologica" è subordinata alla presenza del prodotto nell'elenco predisposto con la circolare n. 8 del 13/9/99. In quella stessa circolare si richiede all'azienda produttrice/distributrice di presentare appropriata documentazione (relazione su gestione qualità, etichetta, procedimenti produttivi, ecc.) all'Istituto Sperimentale per la Nutrizione delle Piante di Roma. Quest'ultimo, fatte le opportune verifiche, provvede ad inserire il binomio Prodotto/Azienda nell'apposito elenco predisposto a tale scopo e rivenibile sul sito internet dell'Istituto (www.isnp.it). È opportuno sottolineare che l'elenco non ha valore prescrittivo anche se è stato chiamato Registro. Vale a dire che l'assenza dal registro non esclude il prodotto dalla categoria dei 'Consentiti in agricoltura biologica' purché siano stati rispettati gli altri requisiti imposti dalla circolare. Conseguentemente, per l'agricoltore che

intende coltivare prodotto biologico a norma del Reg. 2092/91, sarà sufficiente impiegare prodotto etichettato come sopra.

Capitolo 3 NORME D'INTERESSE PER: COMMERCianti E DISTRIBUTORI

Un manuale sulla gestione pratica di norme e leggi non è di facile lettura. Per facilitare il compito, abbiamo distinto i capitoli in relazione all'utente destinatario delle relative regolamentazioni. Mentre, però, il produttore/importatore può interessarsi anche delle norme della categoria a valle e l'agricoltore di quelle a monte, riteniamo che la categoria dell'intermediazione (commercianti che forniscono distributori che, a loro volta, hanno un rapporto solo con gli agricoltori), proprio per la sua collocazione lungo la catena distributrice, debba conoscere l'intero impianto. Le necessità sono di ordine pratico: conoscere gli obblighi dei fornitori e prevenire le esigenze della clientela.

3. 1 Lo stoccaggio

Lo stoccaggio dei fertilizzanti non è normato da specifici regolamenti tecnici come accade per gli agrofarmaci, è possibile però dare alcune indicazioni per poter inquadrare questa attività nel complesso sistema di leggi legate alla prevenzione dei rischi sul luogo di lavoro rispetto alla salute dei dipendenti e al verificarsi di incidenti gravi. È utile anche ricordare che un approfondimento può essere trovato su *"Il manuale del commerciante di prodotti fitosanitari"* edito da Compag.

3.1.1 Alcune indicazioni generali

Innanzitutto è necessario precisare che si tratta di prodotti di natura chimica che possono rientrare in alcune categorie di pericolosità. E' risaputo che i nitrati possono avere azione comburente e, nel caso si verifichino fenomeni di sublimazione, venendo a contatto con prodotti infiammabili possono costituire una miccia esplosiva. Questo è un caso non facile da verificarsi ma incidenti di questa natura sono stati segnalati in altri paesi europei.

In Italia i concimi sono normalmente insaccati (sacchi e/o sacconi), mentre la commercializzazione alla rinfusa è molto limitata se non espressamente vietata, pertanto eventi come quelli descritti sono ancor meno probabili. È consigliabile, però attenersi ad alcune norme precauzionali:

- In primo luogo evitare di stoccare i concimi negli stessi locali in cui sono conservati gli agrofarmaci, in particolare quelli infiammabili che devono essere tenuti separati anche dagli altri prodotti chimici e degli altri agrofarmaci.
- Garantire l'arieggiamento del magazzino secondo quanto previsto dalle apposite norme locali.
- Fare pulizie periodiche e ogni qualvolta vi siano fuoriuscite di prodotto.
- Gli impianti del magazzino devono essere costruiti a norma di legge. In particolare l'impianto elettrico deve essere in conformità al Decreto del Presidente della Repubblica 22 ottobre 2001 n. 462 che prevede anche una verifica quinquennale (biennale per gli impianti che si trovano al di sopra della soglia di rischio basso per la sicurezza) da parte degli organi di controllo, con onere a carico del datore di lavoro.

- Possono essere mantenuti all'aperto per brevi periodi, possibilmente protetti sotto tettoie.
- Per motivi prettamente igienici mantenerli separati dai mangimi, se non in locali diversi, almeno in aree diverse dello stesso magazzino.

3.1.2 Certificato Prevenzione Incendi (CPI)

I fertilizzanti entrano nel calcolo del carico di incendio, assieme a vari altri materiali tra i quali gli agrofarmaci, le altre sostanze chimiche e i materiali con un indice più o meno elevato di infiammabilità, eventualmente presenti nel deposito. In particolare i depositi di concimi a base di nitrati, fosfati e di agrofarmaci con potenzialità globale >50 tonnellate e i locali di vendita con una superficie lorda, comprensiva di servizi e depositi, >400 mq devono senz'altro richiedere il rilascio del Certificato Prevenzione Incendi, presso il Comando dei Vigili del Fuoco.

Poiché il calcolo del carico di incendio e la valutazione dei pericoli connessi sono operazioni piuttosto complesse è sempre necessario richiedere, nei casi seguenti, un sopralluogo dei Vigili del Fuoco del Comando locale:

- Inizio attività.
- Modifiche strutturali dei depositi e/o dei locali di vendita.
- Aumento del quantitativo dei diversi prodotti presenti nel deposito.
- Variazione della tipologia dei prodotti depositati.
- Cambiamento delle condizioni di sicurezza precedentemente accertate, indipendentemente dalla data di scadenza dei certificati già rilasciati.

La richiesta di sopralluogo deve essere corredata dei progetti dei nuovi impianti o di modifica di quelli pre-esistenti.

Il CPI deve essere rinnovato periodicamente in funzione del tipo di deposito, indipendentemente dalle modifiche che dovessero intercorrere. In particolare nel caso di locali di vendita con superficie >400 mq e nel caso di depositi di concimi a base di nitrati e fosfati e di agrofarmaci con potenzialità globale >50 tonnellate, la periodicità del rinnovo è di 6 anni.

3.1.3 La normativa sui pericoli da incidenti rilevanti (d. lgs. 17 agosto 1999 n. 334)

I limiti per rientrare nell'applicazione degli adempimenti specifici di questa norma sono molto elevati ed è altamente improbabile che i magazzini dei rivenditori siano coinvolti anche dovendo sommare, come la legge stessa prevede, le quantità di agrofarmaci e concimi appartenenti a classi omogenee. Pertanto nella grandissima maggioranza dei casi le rivendite rientrano nelle disposizioni dell'art. 5 comma 1 che prevede degli obblighi generici di adozione di misure idonee a prevenire gli incidenti e a limitare le conseguenze per l'uomo e l'ambiente, nel rispetto delle normative vigenti (decreto legislativo del 19 settembre 1994 n. 626 e sue modifiche)

3.1.4 Norme di prevenzione

Per un'approfondita analisi degli obblighi del datore di lavoro rimandiamo a *Il manuale del commerciante di prodotti fitosanitari* edito da Compag.

In questa sede vogliamo comunque ricordare che, in presenza di lavoratori subordinati, siano essi dipendenti a tempo indeterminato, stagionali od occasionali, il datore di lavoro ha sempre l'obbligo di effettuare una valutazione dei rischi, con particolare riferimento alla presenza nel deposito di sostanze chimiche (d.lgs. 626/94 e sue integrazioni). In dettaglio dovranno essere presi in considerazione: i fattori di rischio con approfondimento del rischio chimico (d.lgs. 25/02) e il rischio incendi, le caratteristiche degli ambienti di lavoro, le caratteristiche dei depositi delle sostanze chimiche ponendo particolare

attenzione a quelle classificate come pericolose, le attrezzature e gli impianti, la formazione e l'informazione dei lavoratori, gli accorgimenti di prevenzione adottati con specifico riguardo ai dispositivi di protezione individuale.

La persona che stila la relazione della valutazione del rischio deve possedere il maggior numero d'elementi possibile. In particolare segnaliamo la necessità di disporre delle schede dati di sicurezza (SDS) di tutti i prodotti chimici che possono essere presenti in magazzino. I produttori/importatori, infatti, sono obbligati a trasmettere le SDS aggiornate unitamente ai prodotti classificati come pericolosi. In tutti i casi, invece, di prodotti non pericolosi ma contenenti una sostanza pericolosa è compito del commerciante richiedere tali schede. La SDS rappresenta uno strumento indispensabile che deve essere sempre presente in azienda.

3.1.4.1 I Dispositivi di Protezione Individuale (DPI)

Per dispositivo di protezione individuale si intende qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciare la salute o la sicurezza durante il lavoro. Ogni lavoratore deve essere equipaggiato adeguatamente e deve controfirmare una dichiarazione di avvenuta consegna.

La dotazione minima deve prevedere:

- Dispositivi di protezione delle vie respiratorie e degli occhi, quali una maschera pieno facciale o una maschera più gli occhiali che aderiscano perfettamente al volto.
- Dispositivi di protezione di mani, braccia e corpo, quali tuta impermeabile, guanti resistenti alle aggressioni meccaniche e chimiche.
- Dispositivi di protezione dell'udito (per i casi in cui si operi in presenza di attrezzature molto rumorose quali i carrelli elevatori e si è esposti a rumori continuati superiori a 85 dB).

Devono inoltre essere disponibili lavandini a comando non manuale, vaschetta lava occhi, doccia di emergenza e una cassetta per il primo soccorso secondo quanto previsto dal Decreto del Ministero della Salute del 15 luglio 2003 n. 388, e i numeri utili per le emergenze (v.v.f., guardia medica, servizio prevenzione dell'ASL e ospedale)

3.1.4.2 Le schede informative in materia di sicurezza (SDS)

È obbligatorio consegnarle ai clienti sia nel caso il concime appartenga ad una classe di pericolo (molto tossico, T+; tossico, T; nocivo, Xn; irritante, Xi; comburente, O; infiammabile, facilmente infiammabile, F; pericoloso per l'ambiente, N) sia nel caso che, pur non appartenendo il formulato ad una classe di pericolo, contenga una sostanza classificata pericolosa, in quest'ultimo caso l'obbligo vige solamente su richiesta. Devono sempre essere presenti in azienda nell'ultima versione resa disponibile dal fornitore ed è opportuno, in ogni caso, fornirne copia agli utilizzatori professionali che, in funzione della loro tipologia aziendale, dovessero averne bisogno per la valutazione del rischio.

3.2 Trasporto

I nitrati sono gli unici fertilizzanti che vanno considerati come sostanze pericolose per il trasporto, in particolare il nitrato ammonico al 33-34%, il nitrato di potassio, di magnesio e di calcio che rientrano nella classe dei comburenti 5.1.

Non esistono particolari limitazioni rispetto al carico in comune con altre sostanze pericolose in quanto viene esclusa la possibilità solamente con i solidi infiammabili esplosivi (classe 4.1+1) e con i perossidi organici esplosivi (classe

5.2+1), categorie in cui quasi certamente non rientrano agrofarmaci (prima di effettuare il carico è comunque utile verificare ogni singolo prodotto).

Bisogna, ulteriormente, precisare che quando si effettua il carico di singole confezioni, è necessario fare alcune verifiche: sulla confezione devono essere presenti tutte le informazioni previste per il trasporto di sostanze pericolose su strada. In particolare il numero ONU (UN.....) e l'etichetta corrispondente prescritta per il trasporto. Ad esempio l'etichetta dei nitrati è la numero 5.1 a forma di losanga che riporta il simbolo di una fiamma su un cerchio di colore nero su fondo giallo (v. figura) e il numero della classe "5.1" nell'angolo inferiore. Nel caso di trasporto di una singola confezione o di alcune confezioni di un determinato prodotto, sulle quali non siano presenti tali simboli, questi ultimi devono essere riportati su ciascuna di esse oppure è possibile raggruppare le confezioni all'interno di un dispositivo di movimentazione sul quale vanno riportati: il numero UN (indelebile e ben visibile) e l'etichetta sopra descritta.



Se non si rientra nelle esenzioni relative alle quantità trasportate per unità di trasporto è necessaria anche l'etichetta del veicolo (v. quanto indicato per i produttori, pag.)

In quest'ultimo caso, inoltre, tra i documenti di trasporto vanno comprese le istruzioni scritte (TR.EM. card) che devono essere riferite ad una determinata categoria di prodotto ad esempio alla classe dei comburenti 5.1. Su tale documento andranno riportati la denominazione delle materie trasportate ed appartenenti a quella determinata categoria con i numeri ONU (UN), specificando la natura del pericolo, le procedure da adottare nel caso di incidente o di perdite, il tipo equipaggiamento necessario ecc.

Per un ulteriore approfondimento si rimanda a "*Il manuale del commerciante di prodotti fitosanitari*".

3.3 Gli adempimenti di vendita

La vendita di fertilizzanti non prevede adempimenti specifici per il commerciante. Nonostante questo, per una corretta informazione del cliente, può essere una buona pratica indicare in fattura che gli obblighi relativi al versamento del contributo per la sicurezza alimentare e del contributo ambientale Conai sono stati assolti ove dovuto (adempimenti del produttore).

3.4 Il Contratto Nazionale e la gestione dei reclami

3.4.1 Il Contratto Nazionale per Fertilizzanti Minerali

Alcuni anni fa, presso l'Associazione Granaria Emiliana Romagnola di Bologna, fu depositato il Contratto Nazionale anche per la categoria dei concimi. Redatto con la collaborazione di tutte le categorie interessate, sulla falsa riga degli altri contratti depositati presso l'AGER, racchiude le norme per la corretta commercializzazione rinfusa/sacchi di merce resa franco camion e/o altro veicolo. È composto da tre parti:

1. la prima riguarda qualità, reclami, campionamento ed analisi;
2. la seconda raccoglie i termini di esecuzione e pagamento nonché le modalità di consegna e tutto quello ad esse collegato;
3. nella terza parte, infine, ci sono le norme relative all'arbitrato irrituale ed altre condizioni supplementari.

Il contratto nazionale non ha avuto ampia diffusione ma le cause di ciò esulano dallo scopo del presente manuale. È, forse, il caso di sottolineare che la particolarità del prodotto ritenuto 'povero', le caratteristiche specifiche di ogni

mezzo tecnico e, non in ultimo, le difficoltà con cui gestire il mancato ritiro (unico vero grosso problema) non hanno, certamente, facilitato il ricorso a tali norme contrattuali.

3.4.2 Il reclamo e lo stoccaggio

Il DDT (documento di trasporto) ha un ruolo fondamentale nei rapporti tra mittente, trasportatore e destinatario. Si consiglia, sempre, di annotare sul DDT ogni anomalia e/o discordanza rilevata allo scarico, ovviamente quando si tratta di acquisti franco arrivo, rammentando di far firmare l'autista per presa visione.

Il peso della merce in arrivo, verificato sulla propria bilancia, ha scarso valore, per l'ufficialità della misurazione è indispensabile ricorrere ad una pesa pubblica. Oltre l'eventuale peso inferiore, è opportuno annotare sul DDT qualsiasi problema: presenza di sacchi rotti con fuoriuscita e perdita di prodotto, merce inquinata, assenza dei cartellini di riconoscimento nei sacconi, imballi manomessi, mancanza di colli, assenza di telone al momento dell'arrivo, ecc. Caso limite è il rifiuto della merce per gravi motivi: discordanza tra ordinato e ricevuto, merce non conforme (impaccata, polverulenta o altro) e qualsiasi altro motivo che impedisca la corretta distribuzione del concime stesso.

Le buone norme per un corretto stoccaggio dei concimi devono tener conto che, pur essendo un mezzo tecnico *povero*, si tratta di merce delicata, soggetta a modifiche chimico-fisiche e con costi di recupero (ritiro merce, lavorazione, ecc.) elevatissimi. È buona norma conservare il concime al coperto: il nemico peggiore non è l'acqua bensì il caldo, ancor di più il sole diretto. Un telo di copertura può essere efficace durante i mesi invernali ma diventa addirittura controproducente in estate, soprattutto se è nero. I concimi più delicati sono gli azotati, in particolare quelli che contengono azoto nitrico, ovviamente il sole ha effetti deleteri anche sui concimi colorati e, in caso di lunga esposizione, può portare al disfacimento degli imballi direttamente esposti. La pioggia può creare qualche problema in caso di stoccaggio all'aperto dei sacconi, l'acqua, infatti, può infiltrarsi tra il saccone esterno ed il sacco interno (liner) che contiene il concime e, nel peggiore dei casi, riesce a penetrare all'interno del prodotto attraverso eventuali forellini, graffi ed abrasioni presenti sul liner interno; in alcuni casi la chiusura superiore può non essere a tenuta d'acqua e, quindi, si faciliterà il *bagnamento* del prodotto stesso. Di conseguenza, a fine stagione, è opportuno ricoverare i concimi non utilizzati in luoghi chiusi ed arieggiati e ricordare, infine, di non impilare i bancali a più di due file sovrapposte. Ultimo consiglio: al momento di immagazzinare i prodotti per la nuova stagione, evitare di metterli davanti al prodotto *vecchio* impedendo, di conseguenza, un facile accesso a quest'ultimo che, ovviamente, deve essere utilizzato per primo.

Capitolo 4

NORME D'INTERESSE PER: IMPRENDITORE AGRICOLO

4.1 Premessa

Le norme e le leggi espone nel manuale sono state analizzate separatamente per ciascuna categoria professionale, evidenziando l'interesse specifico. In realtà devono sussistere anche degli interessi incrociati così nel nostro caso è buona norma che l'ultimo anello della catena distributiva, rappresentato dagli agricoltori, conosca a grandi linee tutte le problematiche sino a questo punto illustrate per commercianti e distributori (vedi capitolo 3). In questo capitolo forniremo indicazioni pratiche legate all'interpretazione dell'etichetta ad alle norme generali di sicurezza.

4.2 Il titolo del concime

4.2.1 Etichettatura

Nel paragrafo 2.3 è stato affrontato il tema dell'etichettatura del fertilizzante. Relativamente all'utilizzatore finale restano da evidenziare alcuni aspetti trattati solo superficialmente.

Le norme relative all'identificazione dei concimi sono, sostanzialmente, racchiuse in due leggi. I fertilizzanti a norma CE, recanti la dicitura CONCIME CE (sempre a lettere maiuscole) sono inquadrati dal Regolamento CE 2003/2003; al contrario, la Legge 748/84 (con decine di integrazioni, aggiunte e modifiche) norma i concimi nazionali. Gli oltre 100 concimi contenuti nel regolamento CE sono inseriti anche nella legge nazionale. Tale situazione conduce alla possibilità di etichettare lo stesso tipo di fertilizzante chimico tanto come CONCIME CE, quanto come CONCIME MINERALE; inoltre la 748/84 regola anche i concimi organici, gli organominerali, gli ammendanti ed i correttivi. Di conseguenza potranno esistere due diverse modalità di etichettare un concime minerale, ad esempio il ternario 8/24/24, mentre un concime organico o un correttivo calcareo saranno sempre identificati come concimi nazionali.

Tralasciando dettagli tecnico-pratici e rinviando a libri specifici su tale argomento, in questa sede ci sembra opportuno sottolineare alcune norme di carattere generale.

Innanzitutto chiariamo che la lettera S posta di seguito ad un concime complesso non ha alcun riscontro nelle leggi appena descritte: per identificare l'origine del potassio da solfato e non da cloruro deve essere apposta la dicitura "a basso tenore di cloro" in caratteri ben visibili e subito dopo il tipo di concime. Pertanto, ad esempio, le diciture: 11-22-16 S e 11-22-16 a basso tenore di cloro, non indicano lo stesso concime e solo il secondo garantisce un contenuto in cloro inferiore al 2%.

Come già segnalato, una delle modifiche più interessanti introdotte dal regolamento comunitario riguarda i prodotti ottenuti semplicemente mescolando tra loro diversi concimi (semplici o composti) per ottenere un binario/ternario. In questo caso, infatti, le norme nazionali non prevedono alcuna distinzione tra questo tipo ed un concime composto ottenuto da reazione chimica. Il regolamento CE, al contrario, impone la dicitura "ottenuto per miscelazione" in tutti i casi in cui non si garantisce che ogni granello contenga, contemporaneamente, gli elementi nutritivi dichiarati in etichetta. Pertanto, a norma della legge 748/84, il prodotto che reca in etichetta la dicitura "CONCIME MINERALE COMPOSTO NPK 8-24-24" potrebbe essere tanto un complesso da reazione quanto una miscela fisica. Il "CONCIME CE NPK 8-24-24" garantisce la presenza di azoto, fosforo e potassio nelle proporzioni dei titoli in ogni singolo granello, mentre la miscela sarà caratterizzata anche dalla dicitura "ottenuto per miscelazione".

È opportuno precisare che è allo studio la revisione delle norme nazionali che dovrebbero essere adeguate a quelle comunitarie; nel giro di qualche anno, allora, non dovremmo più rilevare tali discrepanze tra le due leggi.

4.2.2 Titolo e conteggi

Nella maggior parte dei casi tutti i tipi di concime sono caratterizzati da numeri che stanno ad indicare il contenuto percentuale degli elementi nutritivi presenti nel concime stesso. Ad esempio avremo il nitrato ammonico 26 oppure il perfosfato triplo 46, tra i concimi semplici a base, rispettivamente, di azoto o anidride fosforica; mentre i numeri che accompagnano lo NPK 8/24/24 indicano, nell'ordine, la percentuale d'azoto, anidride fosforica e ossido di potassio.

I conteggi che gli utilizzatori devono fare si riducono, la maggior parte delle volte, a due casi:

1. Stabilito il fabbisogno della coltura, individuare la dose di concime da apportare. In questo caso sarà sufficiente dividere il fabbisogno (espresso in kg di elemento fertilizzante ad ettaro) per il titolo % del concime prescelto: il risultato indica i quintali ad ettaro da utilizzare.

Esempio (attenzione alle unità di misura): dovendo fornire 150 kg/ha di azoto con nitrato ammonico 26%, occorreranno $(150:26)$ 5,7 q/ha.

2. Fornendo una dose nota di concime composto alla semina, stabilire le integrazioni in copertura. In questo caso è prima necessario individuare le unità fertilizzanti date in copertura (dose in kg/ha x titolo / 100) e, solo in un secondo tempo, con la formula già fornita, calcolare la dose in copertura.

Esempio: distribuendo 5 q/ha di NPK 8-24-24 alla semina e volendo fornire un totale di 220 kg/ha d'azoto, stabilire la dose d'urea 46%. Con 500 kg/ha di 8-24-24 forniamo $(500 \times 8 / 100)$ 40 kg/ha d'azoto, oltre a $(500 \times 24 / 100)$ 120 kg/ha tanto di fosforo quanto di potassio. Abbiamo bisogno ancora di $(220 - 40)$ 180 kg/ha d'azoto che, applicando la prima formula, corrispondono a $(180:46)$ 3,9 q/ha d'urea.

4.3 Norme d'uso e prevenzione

Ribadendo la necessità di conoscere il contenuto dell'intero manuale e l'esigenza, laddove previsto dalla legge, di affidarsi a consulenti della sicurezza, riassumiamo brevemente le norme che interessano l'imprenditore agricolo alle prese con i fertilizzanti.

La scheda dei dati di sicurezza (SDS) deve, obbligatoriamente, essere fornita al momento dell'acquisto di prodotti pericolosi; è un diritto chiederla quando, in un preparato, siano presenti seppur esigue percentuali di prodotto/i pericoloso/i; sarebbe il caso di chiederla, in ogni caso, ogni volta che viene acquistato un prodotto nuovo o ogni volta vi sia un aggiornamento della SDS di un prodotto utilizzato. Per gli imprenditori agricoli con dipendenti, la valutazione del rischio è un obbligo e si è tenuti a fornire ai professionisti incaricati tutta la documentazione relativa ai prodotti chimici (pericolosi e non) con cui i dipendenti possono venire in contatto.

Gli agricoltori che effettuano colture biologiche certificate a norma del regolamento CE 2092/91 devono sincerarsi che compaia la dicitura "Consentito in agricoltura biologica ai sensi della Circolare 13 settembre 1999, n. 8" sulle confezioni dei concimi utilizzati.

Particolare attenzione va posta nell'impiego di fertilizzanti che riportano, in etichetta, consigli relativi a uso, dosi e modalità d'impiego particolari. Nello specifico, ad esempio, laddove viene indicato un contenuto in microelementi e, contestualmente, si definiscono le dosi massime per ettaro e per anno ammesse per un dato microelemento; oppure se si vieta l'uso del prodotto sui pascoli; oppure, infine, se vengono forniti consigli sul posizionamento rispetto alla pianta (es.: evitare il contatto con le radici) se non, addirittura, nella tramoggia per la distribuzione (es.: strati alternati per semina abbinata alla concimazione).

Norme utili alla normale gestione aziendale sono, infine, quelle relative allo stoccaggio ed alla movimentazione. Pur se ampiamente trattato in altre parti del manuale, ribadiamo:

4. la necessità di ricoverare il concime al coperto o, per lo meno, sotto una tettoia;
5. fare attenzione all'eventuale presenza di prodotti pericolosi ed individuare, dalla scheda di sicurezza, i materiali/prodotti con cui evitare il contatto;
6. evitare di sovrapporre i sacconi/bancali su più di due file;

7. prestare attenzione alle norme relative alla movimentazione dei carichi pesanti (legge 626) e fornire ad eventuali dipendenti le opportune istruzioni.

APPENDICE LA SCHEDA DATI DI SICUREZZA (SDS)

a.1 Premessa

Nel recente passato la SDS era di scarso impiego, poco nota. Quand'anche fosse in possesso dell'utilizzatore veniva lasciata in un cassetto e non era certo di utilità pratica. Al contrario, buona parte delle norme citate nel Capitolo 1, contengono chiari ed espliciti riferimenti alla SDS; in particolare vengono dettate norme relative alla sua compilazione (struttura, validità, aggiornamenti, ecc.), all'impiego ed all'uso in generale. Citiamo, in particolare, il Decreto 7 settembre 2002 che stabilisce, in dettaglio quali devono essere i contenuti, il Decreto legislativo 14 marzo 2003, n. 65 che stabilisce l'obbligo di consegna all'utilizzatore professionale. La SDS è elemento indispensabile al momento della valutazione del rischio che ogni azienda, dall'industria al commerciante, dal piccolo intermediario all'imprenditore agricolo, deve affrontare praticamente anche attraverso l'analisi dettagliata (solitamente provvedono professionisti specializzati) di tutti i prodotti chimici presenti. La SDS aiuta il confezionatore ad individuare norme di etichettatura che affiancano quelle consuete per i fertilizzanti; fornisce elementi utili allo stoccaggio ed al trasporto e, da non sottovalutare, illustra elementari interventi di primo soccorso. Nel paragrafo che segue, traendo spunto dalla SDS dell'UREA 46, illustreremo i singoli punti (16) e ne evidenzieremo gli aspetti più interessanti.

a.2 Esempio pratico

La SDS è allineata a sinistra in carattere grande, a destra con un carattere più piccolo sono riportate alcune note esplicative generali.

SCHEMA DATI DI SICUREZZA

ai sensi del DM 7/9/2002

Questo è il nome corretto

Fertilizzante azotato: UREA

Obbligatorio indicare la legge di riferimento

Nome del prodotto/preparato

Data revisione: febbraio 2005

Indispensabile segnalare la data di emissione oppure revisione

1. IDENTIFICAZIONE DEL PREPARATO E DELLA SOCIETA'

Il primo punto deve fornire una breve descrizione del prodotto/preparato nonché alcuni riferimenti indispensabili ad identificare la società produttrice e/o responsabile dell'immissione in commercio

1.1 Identificazione del prodotto

Denominazione Concime Minerale Urea

Nome Commerciale Urea

Sinonimi di uso più comune Carbammide, Carbonil diammido

Numero CAS 57-13-6

Numero EINECS 200-315-5

Nome EINECS Urea

Formula molecolare: CH₄N₂O

Utilizzazione: fertilizzante per uso agricolo – impieghi industriali diversi

Nell'identificare il prodotto (nome commerciale) è obbligatorio includere i numeri/nomi CAS ed EINECS (se disponibili); qualora si tratti di un preparato si possono includere i riferimenti

dei prodotti costituenti oppure si segnala che non sono disponibili; indispensabile indicare l'uso cui è destinato il prodotto e, se necessario, anche una breve descrizione dei metodi d'applicazione

1.2 Elementi identificativi della Società

Responsabile dell' immissione sul mercato comunitario:

XXXX Telefono yyyyyy – fax zzzzzz email: ppp@qqq.it

1.3 Chiamate d'emergenza

Centro Anti Veleni:

Se il distributore ha un proprio centro d'emergenza è necessario indicare un numero di telefono attivo 24 ore su 24 in grado di fornire informazioni utili; altrimenti è indispensabile indicare il numero del Centro Anti Veleni

2. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONE SUGLI INGREDIENTI

In questa sezione non vanno indicati i pericoli connessi al preparato in sé, piuttosto è utile identificare i singoli componenti il preparato stesso

2.1 Natura degli ingredienti e loro concentrazione: Prodotto contenente urea come componente essenziale (Azoto totale 46%).

È utile fornire una descrizione generale dei componenti e le loro relative concentrazioni

2.2 Classificazione

Non è classificata come sostanza pericolosa secondo le Direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE, le loro versioni adottate né le loro appendici.

Se il preparato è classificato pericoloso (ai sensi della Dir.CE 1999/45) vanno indicate le sostanze pericolose e la concentrazione delle sostanze contenute con una concentrazione $\geq 1\%$; in questa sezione deve essere eventualmente riportate le frasi di rischio "R" senza fornirne descrizione completa. Se non sono già stati forniti si devono includere i numeri CAS, EINECS e la denominazione IUPACS

3. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

La sezione 3 serve ad indicare in modo chiaro e conciso i pericoli che la sostanza o preparato presenta per l'uomo e per l'ambiente; deve esserci relazione tra le informazioni fornite in questa sezione e le frasi di rischio eventualmente citate; se vi sono pericoli non classificabili altrove ma che contribuiscono al pericolo complessivo, è indispensabile citarli

Il prodotto non è classificato come pericoloso ai sensi delle Direttive Ce 67/548 e successive modifiche ed adeguamenti, 1999/45 e 2001/59.

Non esistono pericoli specifici se il prodotto è impiegato in modo corretto.

3.1 Salute umana

Il prodotto ha una bassa tossicità, tuttavia, dovrebbero essere presi in considerazione i seguenti punti .

Contatto con la pelle

Potrebbe causare irritazioni in seguito a contatto ripetuto e prolungato.

Contatto con gli occhi

Potrebbe causare irritazioni in seguito a contatto ripetuto e prolungato.

Ingestione

Piccole quantità non dovrebbero causare effetti tossici, grandi quantità potrebbero causare disturbi gastro-intestinali.

Inalazione

Alte concentrazioni di polvere del prodotto nell' aria potrebbero causare irritazione al naso ed alle alte vie respiratorie.

Effetti a lungo termine

Non sono conosciuti effetti avversi. E' normalmente presente nel corpo umano.

Incendio e prodotti della decomposizione termica

L' inalazione dei gas provenienti dalla decomposizione può causare irritazione ed avere effetti corrosivi sul sistema respiratorio. Conseguenze sui polmoni potrebbero verificarsi in seguito.

L'uso appropriato dei verbi aiuta a classificare con oculatezza il prodotto/preparato: c'è differenza tra irritante per gli occhi, può provocare irritazioni e potrebbe provocare irritazioni; così come c'è differenza tra: il prodotto non è classificato come pericoloso e il prodotto non presenta pericoli per l'uomo e per l'ambiente

3.2 Altro

Incendio e riscaldamento

Se riscaldata, l' urea si decompone con emissione di ammoniaca. In un incendio possono essere rilasciati nell' ambiente fumi tossici contenenti ammoniaca ed NQ

4. INTERVENTI DI PRIMO SOCCORSO

La sezione 4 è fondamentale per descrivere i provvedimenti di primo soccorso; bisogna indicare se è necessario l' immediato intervento di un medico; le informazioni devono essere brevi e facili da capire da parte della vittima e/o di chi è presente e che presta il primo soccorso; sintomi ed effetti devono essere descritti brevemente così come le istruzioni devono indicare gli interventi da praticare sul posto, come pure l' eventuale possibilità di effetti ritardati successivamente all' esposizione; le informazioni vanno suddivise in funzione delle diverse vie di esposizione

4.1 Prodotto

Contatto con la pelle

Lavare l' area contaminata con acqua e sapone.

Contatto con gli occhi

Irrorare gli occhi con abbondanti quantità d' acqua per almeno 10 minuti.

Consultare il medico se l' irritazione persiste.

Ingestione

Non indurre vomito.

Far bere acqua o latte.

Richiedere l' intervento del medico se sono state inghiottite quantità consistenti.

Inalazione

Allontanare l' infortunato dalla fonte di esposizione della polvere.

Richiedere l' intervento del medico se si presentano sintomi di qualche disturbo.

4.2 Incendio e prodotti di decomposizione

Contatto con la pelle

Lavare copiosamente con acqua fredda le aree a contatto con il materiale fuso.

Richiedere l' intervento del medico.

Inalazione

Allontanare l' infortunato dalla fonte di esposizione dei fumi.

Tenere l' infortunato al caldo e a riposo.

Richiedere immediatamente l' intervento del medico per l' infortunato che ha inalato i gas provenienti dalla decomposizione dell'urea.

5. MISURE ANTINCENDIO

Indicare le norme per combattere incendi provocati dalla sostanza o dal preparato o che si verificano nelle vicinanze, specificando: gli idonei mezzi estinguenti oppure i mezzi estinguenti che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza; eventuali pericoli di esposizione derivanti dai prodotti della combustione o dai gas prodotti; speciali mezzi protettivi per il personale antincendio.

5.1 Se il concime non è direttamente coinvolto nell' incendio utilizzare i mezzi a disposizione più idonei per spegnere l' incendio.

5.2 Se il concime è coinvolto nell' incendio

Fare intervenire i Vigili del Fuoco.

Evitare di respirare i fumi (tossici). Stare sopra-vento rispetto all' incendio.

Indossare la maschera antigas durante le operazioni di spegnimento. Utilizzare l' autorespiratore se i fumi si diffondono.

Utilizzare grandi quantità d' acqua.

Aprire porte e finestre per permettere la massima ventilazione.

Evitare che i concimi fusi finiscano nelle fognature.

Se dell' acqua con concime disciolto arriva nelle fogne o raggiunge corsi d' acqua, informare immediatamente le autorità locali.

6. PROVVEDIMENTI IN CASO DI DISPERSIONE ACCIDENTALE

È necessario fornire informazioni sui seguenti elementi: precauzioni per le persone (controllo delle polveri, prevenzione del contatto con la pelle e con gli occhi); precauzioni ambientali (tenere lontano da scarichi, acque di superficie o in profondità, terreno);

eventuale necessità di dare l' allarme alla zona circostante; metodi di bonifica (materiale

assorbente come sabbia, segatura, ecc.); esaminare anche l' eventuale necessità di indicazioni come: "non usare mai, neutralizzare con"

6.1 Precauzioni ambientali

Aver cura di evitare la contaminazione dei corsi d' acqua e delle fognature ed informare le autorità competenti dell' inquinamento accidentale dei corsi d' acqua.

6.2 Sistemi di pulizia

Ogni perdita di concime dovrebbe essere ripulita immediatamente, raccolta e riposta in un contenitore aperto, pulito ed etichettato per il successivo smaltimento.

In funzione del grado e della natura della contaminazione, smaltire il prodotto di scarto come concime in azienda agricola o in una discarica autorizzata.

(Vedere anche sezioni 8 e 13).

7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1 Manipolazione

mentre fornendo se possibile una breve descrizione.

Evitare un' eccessiva formazione di polveri.

Evitare un' esposizione non necessaria agli agenti atmosferici per prevenire l' assorbimento di umidità.

Quando si manipola il prodotto a lungo, usare gli idonei mezzi protettivi individuali es. guanti.

Definire idonee procedure organizzative e di lavoro conformemente al DL 19-09-1994 n. 626.

7.2 Stoccaggio

Illustrare le condizioni di sicurezza relative a: ambienti (muri di contenimento e ventilazione), materiali incompatibili, condizioni di conservazione, attrezzature elettriche e modalità varie; se opportuno, indicare eventuali limiti di quantità in funzione delle condizioni di magazzinaggio

Stoccare lontano da fonti di calore o fiamme.

Assicurare un alto livello di pulizia nell' area di stoccaggio.

Qualsiasi edificio usato per lo stoccaggio deve essere asciutto e ben ventilato.

8. CONTROLLO DELL' ESPOSIZIONE / PROTEZIONE PERSONALE

Se esistenti, citare i limiti di esposizione riportati dalla legislazione nazionale o comunitaria o riportati dall'ACGIH per tutte le sostanze; per controllo dell' esposizione si intendono i provvedimenti specifici di protezione e di prevenzione che devono essere presi durante l' uso allo scopo di ridurre al minimo l' esposizione del personale e dell' ambiente; è necessario specificare le informazioni che consentono al datore di lavoro di rispettare le norme dettate dalla legislazione comunitaria per la protezione dell' ambiente

8.1 Limiti di esposizione professionale

Non esistono limiti specifici ufficiali.

ACGIH: valore raccomandato (1995-1996) per polvere inalabile:

TLV/TWA - 10 mg/m³.

8.2 Misure tecniche precauzionali

Evitare l' accumulo di polvere e assicurare un' adeguata ventilazione dove necessario.

8.3 Protezione personale

Indossare maschere antipolvere se i livelli di polvere risultassero elevati conformemente al DL 19-09-1994 n. 626.

Indossare guanti adatti se si manipola il prodotto per un periodo prolungato.

9. PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE

La Sezione 9 deve essere utilizzata per adottare corrette misure di controllo, per conoscere informazioni pertinenti sulla sostanza o preparato (parametri di sicurezza, come miscibilità, conduttività, punto/intervallo di fusione, ecc.); qualora si indichi la non sussistenza di un determinato rischio, e' necessario differenziare chiaramente tra i casi in cui il responsabile della classificazione non dispone di informazioni e quelli in cui esistono risultati negativi dei saggi effettuati

Aspetto : Solido bianco granuli o prills

Odore : leggermente di ammoniaca

pH della soluzione acquosa (100 gr/lt) 9- 10

Punto di fusione : 133° C (si decompone)

Infiammabilità (solidi) :Non infiammabile (Metodo A10 CEE)

Proprietà esplosive : Il prodotto non contaminato non presenta pericolo di esplosione. Comunque può formare miscele esplosive soggette a detonazione spontanea se contaminato con acidi forti (nitrico o perclorico) o nitrati.

Proprietà ossidanti : Nessuna

Densità (Bulk density) : Compresa tra 700 e 780 Kg/m³

Solubilità nell' acqua : 1080 g/l a 20° C

10. STABILITA' E REATTIVITA'

10.1 Stabilità

Il prodotto è stabile nelle condizioni di normale immagazzinamento, manipolazione ed utilizzo.

Questo paragrafo descrive la stabilità della sostanza o del preparato e la possibilità che in determinate condizioni si verifichino reazioni pericolose, anche in caso di dispersione nell' ambiente

10.2 Condizioni da evitare

Il riscaldamento al di sopra del punto di fusione.

Saldature o lavori a fuoco su apparecchiature o impianti che possono aver contenuto il concime senza prima averli puliti accuratamente per rimuoverlo.

Vanno elencate le condizioni (temperatura, pressione, luce, urti, ecc.) che possono provocare reazioni pericolose e, se opportuno, si possono brevemente descrivere

10.3 Materiali da evitare

Forti ossidanti, acidi, alcali, nitrati, ipoclorito di sodio o di calcio.

10.4 Reazioni pericolose/prodotti di decomposizione

L' urea reagisce con l' ipoclorito di sodio o di calcio per formare tricloruro d' azoto esplosivo (Vedi anche le Sezioni 3.2 e 9).

Negli ultimi paragrafi si illustrano le materie (acqua, aria, acidi, basi, ossidanti o qualsiasi altra sostanza specifica) che possono provocare reazioni pericolose e, se possibile, si descrivono tali reazioni; è indispensabile fornire informazioni su eventuali sostanze pericolose prodotte in seguito a decomposizione

11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

Nell'eventualità non sia stata già fornita, questa sezione è necessaria per una descrizione concisa ma completa e comprensibile dei vari effetti tossicologici che possono insorgere qualora l' utilizzatore entri in contatto con la sostanza o preparato (effetti nocivi per la salute, informazioni sulle diverse vie di esposizione, descrizione dei sintomi legati alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche); è altresì importante riportare gli eventuali effetti immediati, ritardati e cronici derivanti da esposizione

Effetti pericolosi derivanti dall' esposizione alla sostanza:

Vedere voci 3 e 4.

11.1 In generale

Vedi la Sezione 3.1.

11.2 Dati sulla tossicità

DL₅₀ (orale, ratto) 8471 mg/kg

12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Nella Sezione 12 vanno illustrate le caratteristiche più importanti che possono provocare effetti sull' ambiente

12.1 Mobilità

Solubile in acqua.

12.2 Persistenza / Degradabilità

Sostanzialmente biodegradabile nel suolo e nell' acqua

12.3 Bioaccumulazione

Basso potenziale di bioaccumulazione, fattore di bioconcentrazione stimato: 0,24

Questi paragrafi interessano il potenziale della sostanza o di determinati componenti di un preparato, qualora dispersi nell' ambiente, di contaminare le falde idriche o altri elementi lontano dal sito di dispersione

12.4 Ecotossicità

Il prodotto presenta una bassa tossicità intrinseca per la vita acquatica, ma comunque, esercitando una sostanziale domanda di ossigeno quando quantità significative, dovute a delle perdite, raggiungono un corso d' acqua, ne possono causare il danneggiamento.

CL₅₀ (Pesce) Urea > 10000 mg/lit 48 ore

Si devono comprendere dati disponibili sulla tossicità acquatica, acuta e cronica, per pesci, alghe, dafnie e altre piante acquatiche; ove possibile, fornire dati sulla tossicità per micro e macro organismi del terreno e per altri organismi di interesse ambientale, qualora la sostanza o il preparato abbiano effetti inibitori sull'attività di microrganismi, indicare l' eventuale impatto sugli impianti di trattamento degli scarichi

13. OSSERVAZIONI SULLO SMALTIMENTO

Se lo smaltimento della sostanza o preparato comporta un pericolo, fornirne una descrizione con informazioni sulle misure di sicurezza per la loro manipolazione; specificare i metodi idonei per lo smaltimento della sostanza o preparato nonché degli eventuali imballaggi. Indicare eventuali disposizioni comunitarie in materia di rifiuti, in assenza di tali disposizioni, ricordare agli utenti che possono essere in vigore disposizioni nazionali o regionali

13.1 In generale

In funzione del grado e della natura della contaminazione, smaltire il prodotto di scarto come concime in azienda agricola o in una discarica autorizzata.

Descrizione e manipolazione dei residui: (vedere voci 7-8):

Metodi di smaltimento idonei: Svuotare accuratamente i contenitori e smaltirli secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali.

Recuperare il più possibile il prodotto, senza contaminarlo, al fine di riutilizzarlo come fertilizzante; eventuale prodotto inquinato dovrà essere smaltito come previsto dalla normativa vigente.

Norme comunitarie sui residui:

Direttive: 91/156/CEE; 91/689/CEE; 94/62/CEE; 2000/532/CEE e successivi aggiornamenti.

Possono essere in vigore particolari disposizioni nazionali o regionali come il D.L 22 del 05.02.1997, la Direttiva 09.04.00 del Ministero dell' Ambiente e tutela del territorio e successivi aggiornamenti.

14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Questa sezione è molto importante per i fertilizzanti considerati comburenti (tipo nitrato ammonico 33-34%): è necessario indicare tutte le precauzioni particolari da applicare per quanto concerne il trasporto o il trasferimento all' interno o all' esterno dell' azienda; vanno fornite informazioni sulla classificazione di trasporto per ciascuno dei regolamenti modali: IMDG (via mare), ADR (su strada), RID (per ferrovia), ICAO/IATA (via aerea); se necessarie, tali informazioni devono comprendere quanto più possibile (numero UN, classe, denominazione corretta per la spedizione, gruppo di imballaggio, inquinante marino, tabelloni, simboli e segnali di pericolo, caratteristiche dell'imballo, ecc.)

14.1 Classificazione ONU

Non classificato, cioè considerato prodotto non pericoloso dal "UN Orange Book" e dai regolamenti internazionali per il trasporto es. RID (ferrovia), ADR (strada) e IMDG (mare).

15. INFORMAZIONI SULLA NORMATIVA

Riportare le eventuali informazioni in materia di salute, sicurezza e ambiente che figurano sull' etichetta in applicazione del decreto legislativo 3 febbraio 1997, n. 52 e della Direttiva 1999/45/; se la sostanza/preparato è oggetto di specifiche disposizioni comunitarie in relazione alla protezione dell' uomo o dell' ambiente è necessario elencarle; indispensabile attirare l' attenzione, qualora necessario, sull' esistenza d'ulteriori disposizioni nazionali

15.1 Classificazione ed etichettatura di pericolosità:

Prodotto non rientrante in categorie di pericolo, ai sensi dei D.L. n°52 del 03-02-1997, D.L. n° 285 del 16-07-1998 e D.M. 10-04-2000.

I costituenti sono riportati nell'elenco Europeo delle sostanze chimiche (EINECS). Normativa sulla commercializzazione: Il prodotto è regolamentato dalla Legge N°748 del 19 ottobre 1984, "Nuove norme per la disciplina dei fertilizzanti" e successivi modifiche, rettifiche ed aggiornamenti, nonché, relativamente al prodotto marcato CONCIME CE, dal Regolamento CE 2003/2003.

I componenti sono inclusi nelle Schede Internazionali di Sicurezza Chimica (ICSC) e non sono previste norme particolari di etichettatura ed imballaggio.

Tra le informazioni da fornire, qualora il prodotto/preparato ne fosse provvisto, segnaliamo: la classificazione CE, Simbolo, Frasi di rischio (riportare numero e descrizione), Consigli di prudenza (riportare numero e descrizione)

Altre principali norme da consultare sono:

D. Lgs. N. 65 del 14 marzo 2003

D.P.R. n. 303 del 19.03.1956

D.Lgs n.626 19.09.1994 e succ. mod.

D. Lgs. n. 336 del 13.04.1994

D.P.R. n. 689 del 26.05.1959

D. Lgs. 25/2002

16. ALTRE INFORMAZIONI

Nel sedicesimo ed ultimo punto (obbligatorio) è necessario riportare informazioni importanti che non sono state fornite altrove (es.: avvertenze di formazione professionale, eventuali restrizioni consigliate ma non obbligatorie, documentazione di riferimento e/o punti di contatto tecnico, fonte dei dati, in caso di revisione di una scheda dati di sicurezza, indicare chiaramente le informazioni aggiunte, eliminate o modificate); va ricordato che non si deve utilizzare il prodotto per usi differenti da quelli previsti; altre informazioni utili, se non altrove riportate, sono:

Scheda conforme alle disposizioni del D.M. 7/9/2002

Le informazioni si riferiscono al prodotto tal quale

Le informazioni sono redatte al meglio delle nostre conoscenze, il loro carattere è però informativo e non costituiscono garanzia.

L' uso del prodotto avviene sotto il controllo degli utilizzatori ed è perciò loro responsabilità adeguarsi alle condizioni di corretto esercizio indicate nella scheda, nonché adeguarsi a idonee pratiche di igiene industriale.

Il presente documento non sostituisce l'analisi del rischio chimico che rimane a totale carico del datore di lavoro.

Riportare la legenda delle frasi di rischio e dei consigli di prudenza.

Le informazioni di questa Scheda Dati di Sicurezza sono state preparate sulla base delle informazioni fornite dai produttori e da essi stessi aggiornate.

I dati e le informazioni contenuti nella presente scheda sono basati sulle

conoscenze a noi disponibili alla data dell' ultima revisione e riguardano unicamente gli aspetti relativi all'uso e manipolazione sicura del prodotto.

Non si assicura che tutte le possibili misure di sicurezza siano contenute nella presente scheda e che di conseguenza non possano essere richieste misure aggiuntive in condizioni o circostanze particolari o eccezionali.

L' utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni, in relazione al particolare uso che ne deve fare

In tutte le pagine della scheda di sicurezza vanno fornite anche le seguenti informazioni:

Il nome del preparato

Data di emissione della SDS

Numero di pagina e totale pagine

Eventualmente inserire anche la data relativa alla stampa del documento

Al fine di aiutare l' utilizzatore a recepire le variazioni introdotte nella SDS di nuova emissione scrivere in corsivo o in altro modo tutte le modifiche introdotte