

oim

organo ufficiale dell'ordine Ingegneri di messina

Nata all'Ordine la Commissione Ponte sullo Stretto

Egr. Ing.
SCHIPANI LINDA
V. CROCE ROSSA, 3
98124 MESSINA (ME)

Burocrazia ambientale

di Linda Schipani

Lo scenario dei rifiuti ha subito negli ultimi anni una costante evoluzione culturale, sociale, tecnologica, burocratica, politica, globale.

La società, le aziende, i comuni, devono costantemente uniformarsi alle prescrizioni legislative in materia di gestione dei rifiuti. A livello amministrativo, il settore è gestito su scala nazionale da specifici documenti che accompagnano i rifiuti dalla produzione allo smaltimento definitivo; questi sono il Formulario di trasporto, il Registro di carico e scarico e il Mud (Modello unico di dichiarazione ambientale) i cui contenuti possono essere così sintetizzati:

1) Formulario di trasporto: è un documento di accompagnamento, già previsto dall'articolo 18 del Dpr 915/1982, solo per i rifiuti tossico/nocivi; successiva-

mente è stato esteso dall'articolo 10 del Dlgs 22/1997 alle altre categorie di rifiuti (fatte salve le eccezioni di cui all'art.15 comma 4). Il formulario ha un ruolo fondamentale nel garantire la corretta gestione dei rifiuti; dal documento infatti emergono i dati per il controllo delle procedure, quali:

- a) nome e indirizzo del produttore e detentore
- b) origine, tipologia e quantità del rifiuto
- c) impianto di destinazione
- d) data e percorso dell'istradamento
- e) nome ed indirizzo del destinatario

Il formulario viene redatto, su apposito bollettario a ricalco conforme al modello previsto dal Dm 145/1998, in quattro esemplari e deve essere firmato dal detentore dei rifiuti e dal trasportatore; delle 4 copie:

- la prima copia resta al detentore
- la seconda viene consegnata al destinatario
- la terza resta al trasportatore
- l'ultima infine viene inviata al detentore originario entro i 3 mesi successivi alla data del ritiro, in caso contrario quest'ultimo dovrà darne comunicazione alla Provincia competente.

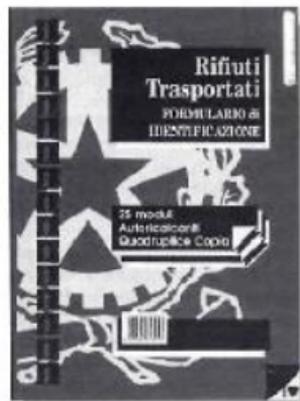
2) Registro di carico e scarico: definito dall' art.12 del Dlgs 22/1997, consente di tenere sotto controllo la produzione dei rifiuti, la loro quantità, la tipologia, la provenienza ed il destino. La corretta e puntuale tenuta

dei registri è inoltre finalizzata alla comunicazione annuale al Catasto dei rifiuti. Ogni foglio che compone il registro deve essere numerato e vidimato dall'Ufficio del Registro. Le annotazioni vanno effettuate secondo specifica tempistica, in funzione dei soggetti interessati, quali produttori, raccoglitori e trasportatori, commercianti e intermediari, recuperatori e smaltitori.

Il registro deve essere tenuto presso ogni impianto di produzione, di stoccaggio, di recupero e di smaltimento di rifiuti, presso la sede delle ditte o per particolari categorie, nell'ambito della Provincia dove l'attività è svolta.

I produttori di rifiuti non pericolosi possono sostituire i registri di carico e scarico con registri, scritture e documentazione contabile numerate e vidimate dall'Ufficio del Registro, e integrate con numero e data del formulario. I registri, come i formulari, devono essere conservati per cinque anni dalla data dell'ultimo registrazione; a tempo indeterminato in caso di discarico.

3) Il Mud (Modello unico dei rifiuti): quando si parla di registri di carico e scarico, con riferimento ai soggetti obbligati, inevitabilmente si parla anche di MUD (Modello unico di dichiarazione ambientale) di cui alla legge 70/1994. Il Mud è una dichiarazione contenente i dati sulle quantità, la tipologia, il destino e la gestione completa dei rifiuti, prodotti, raccolti o trasportati, ef-



lettura dai soggetti tenuti.

Il Modello unico di dichiarazione ambientale si articola nelle seguenti sezioni:

- Anagrafica
- Rifiuti
- Costi e ricavi servizio rifiuti urbani
- Intermediazione e commercio
- Imballaggi

Il dichiarante deve compilare e

presentare, oltre a quella analogica, solo le sezioni (ed all'interno di queste le schede e i moduli) inerenti la propria attività. Il Mud va presentato alla Camera di commercio della Provincia nel cui territorio ha sede l'unità locale cui si riferisce il singolo Mud, mediante raccomandata o consegna diretta entro il 30 aprile di ogni anno.

La tenuta dei registri, dei formulari e la redazione del Mud, con-

sentano il controllo della corretta gestione dei rifiuti sia da parte dei soggetti coinvolti, quali produttori, trasportatori e smaltitori, che da parte delle autorità competenti. A queste ultime è affidato il controllo dei documenti e l'applicazione di sanzioni amministrative o penali che garantiscono la corretta gestione del ciclo dei rifiuti, il rispetto della normativa e conseguentemente dell'ambiente.

Arrivano gli edifici anti-inquinamento

Casa dolce casa. Inel futuro, forse, anche antimog. Un'idea quasi fantascientifica che sta alla base del lusinghioso progetto europeo PICADA, acronimo per Photocatalytic Innovative Coverings Applications for Depollution Assessment (applicazioni con rivestimenti fotocatalitici innovativi per la riduzione della riduzione dell'inquinamento). L'obiettivo di PICADA è di realizzare un materiale per costruzioni capace di assorbire l'inquinamento organico cittadino.

Il progetto, varato nell'ambito del programma di ricerca europeo "Competitive and Sustainable Growth", vede coinvolti dal 2002 i maggiori centri di ricerca di ambito europeo specializzati nel campo dei materiali edili e numerose aziende del settore. Il diossido di titanio è un noto catalizzatore in grado di degradare per ossidazione numerosi composti organici. Recenti studi hanno proposto lo sfruttamento di questa proprietà per mettere a punto edili per materiali da costruzione basati su questo composto.

Di particolare interesse è la possibilità di ottenere materiali di rivestimento che, per mezzo dell'attivazione dalla luce solare, siano in grado di distruggere i composti organici depositati su di essi. Questa proprietà potrebbe potenzialmente portare allo sviluppo di una nuova classe di materiali dotati di proprietà autopulenti e disingrinate. La proprietà autopulente (self-cleaning) deriva dalla possibilità di distruggere per fotocatalizzazione catalitica il deposito di sostanze organiche scure (nerofumo) che tende a coprire le superfici esterne delle costruzioni, specialmente nei centri metropolitani densamente popolati.

Le possibili proprietà disingrinate derivano invece dalla degradazione ossidativa degli inquinanti gassosi adsorbiti alla superficie del materiale stesso. In questa classe figurano inquinanti inorganici (ad esempio gli ossidi di azoto) e organici (tra cui benzene e altri composti aromatici).

E contro lo smog... l'ecopiastrella

Marciapiedi e pavimenti ecologici. Una soluzione contro l'inquinamento oggi arriva dal "basso". La piastrella antimog "Oxygano", prodotta dalle Ceramiche di Siena, azienda con stabilimento a Buonconvento, è stata scelta dal Comune di Tarnelle Val di Pesa (Firenze), per realizzare tre rotatorie ad alta intensità di traffico. La mattonella contribuisce a migliorare la qualità dell'aria sfruttando le proprietà del biossido di titanio che, esposto alla luce solare, attiva una reazione fotocatalitica, trasformando in innocui sali acocompatibili le sostanze inquinanti come il biossido e il monossido di azoto. Il tutto, quindi, attraverso una reazione chimica simile alla fotosintesi clorofilliana. I test hanno già dimostrato che, a seconda dell'inquinamento solare, un metro quadro di piastrella depura in otto ore fino a 70 metri cubi d'aria. Proseguono anche le analisi per determinare l'abbattimento di altri inquinanti. Gli studi, realizzati dal Gruppo Ceramiche Gambarelli in collaborazione con prestigiosi istituti di ricerca nazionali (Icnm di Belluno e l'Università di Modena e Reggio, Dipartimento dell'Ingegneria dei materiali), hanno dimostrato che la capacità di questa piastrella di "pulire" l'aria degli agenti inquinanti può essere utilizzata anche nelle abitazioni civili, in ambienti domestici come bagni e cucine.

Infortuni sul lavoro in calo

Si consolida nel 2003 il trend in diminuzione degli infortuni sul lavoro, anche in valori assoluti, già rilevato lo scorso anno. Sono infatti 951.834 gli infortuni complessivi denunciati all'INAIL nel 2003 (contro 948.853 del 2002). Sono 881.178 nell'Industria e Servizi e 70.656 in Agricoltura. Rispetto al 2002 si registra una ulteriore flessione del fenomeno infortunistico complessivo pari all'1,8% dei casi.