

REGOLE TECNICHE VERTICALI

CAPITOLO V.N° STOCCAGGIO E TRATTAMENTO RIFIUTI

PREMESSA

Le scriventi Associazioni pur apprezzando il lavoro svolto dal Comitato Centrale Tecnico Scientifico dei Vigili del Fuoco e condividendone la finalità, ritengono importante evidenziare alcuni significativi profili di criticità dell'RTV che potrebbero limitare fortemente l'operatività degli impianti di trattamento di rifiuti in un contesto nazionale segnato già da una significativa carenza impiantistica e crescente fabbisogno di trattamento.

CONSIDERAZIONI GENERALI

La normativa vigente in materia di prevenzione incendi prevede espressamente che per gli interventi di modifica o ampliamento di attività esistenti le norme tecniche definite dal Decreto 03/08/2015 *«si applicano a condizione che le misure di sicurezza antincendio esistenti, nella parte dell'attività non interessata dall'intervento, siano compatibili con gli interventi da realizzare»* e, ove ciò non fosse verificato, *«si continuano ad applicare le specifiche norme tecniche di prevenzione incendi di cui all'art. 5, co. 1-bis»*. Tuttavia tale deroga non tutela da eventuali prescrizioni imposte dagli Enti che, in sede di modifica impiantistica/autorizzativa, possono imporre l'applicazione di norme tecniche di riferimento anche nel caso in cui esse non siano espressamente previste dalla normativa vigente. L'applicazione di alcune di queste, come sotto specificato, risulta difficilmente compatibile con le disponibilità di spazi, infrastrutture e attività già esistenti nella maggioranza dei siti. Queste difficoltà sono tali da compromettere/limitare in maniera importante la capacità di trattamento annuale degli impianti, con le inevitabili ripercussioni su tutto il settore del recupero dei rifiuti e, a cascata, sullo stesso sistema produttivo (artigianato, industria ecc.) già oggi segnato da una crescente difficoltà a trovare adeguata collocazione ai propri rifiuti. Quindi (ancorché il Codice Antincendio già lo preveda nelle sue parti generali) sarebbe utile che il provvedimento in esame esplicitasse che la sua applicazione va riferita esclusivamente a impianti di nuova realizzazione o a opere di trasformazione oggetto di nuova autorizzazione.

Anche alla luce di tale precisazione, le limitazioni imposte dall'RTV (sulle dimensioni massime degli accumuli di rifiuti e sulle distanze previste tra accumuli e costruzioni e/o confini) comporterebbero, anche in caso di realizzazione di nuovi impianti di stoccaggio e trattamento rifiuti, la necessità di avere a disposizione aree con superfici elevatissime. Tale esigenza non sembra giustificata per tipologie di rifiuto che, prive di potere combustibile, non sono portatrici attivi di possibili effetti domino, né fa i conti con la limitata disponibilità di aree ritenute idonee alla localizzazione di centri di raccolta e impianti di trattamento rifiuti.

I Centri di Raccolta in particolare, in ragione della loro collocazione, delle superfici modeste e dei modesti quantitativi di rifiuti gestiti, sono caratterizzati da una collocazione degli stalli pressoché contigua. In questi casi la necessità di rispettare dimensioni dei cumuli e distanze per la compartimentazione delle aree e dei locali utilizzati richiederebbero spazi molto più ampi, che raramente si hanno a disposizione. Inoltre, l'eventuale adeguamento richiederebbe ingenti investimenti (a carico dei Comuni) in attrezzature e impiantistica, tali da richiedere tempi di realizzazione coerenti con le normali prassi di programmazione economico/finanziaria.

V.N° .1 SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

Sarebbe utile che in questa sezione e in quella dedicata alla classificazione si individuasse una soglia minima (in termini di quantitativi di rifiuti gestiti) per evitare che attività di stoccaggio che interessano quantitativi minimi e tutti i centri di raccolta (CdR) rientrino nel campo di applicazione della RTV.

È inoltre opportuno evidenziare che, per quanto indicato al paragrafo V.N.1, la bozza della regola tecnica parrebbe applicarsi non solo alle imprese che effettuano gestione dei rifiuti e pertanto autorizzate¹, ma a qualsiasi impresa che nell'ambito della propria attività produce rifiuti.

Si ritiene pertanto di rivalutare l'opportunità di limitare il campo di applicazione della bozza della regola tecnica verticale ai soli impianti che gestiscono rifiuti (Solo il trattamento).

V.N° .2 DEFINIZIONI

«Stoccaggio a parete: [...] *E' possibile prevedere all'aperto o al chiuso più stoccaggi con pareti indipendenti o su parete comune, purché: - ogni stoccaggio a parete sia destinato ad una singola tipologia di rifiuti».*

Occorre chiarire meglio cosa si intende per «singola tipologia di rifiuti», e cioè a quale distinzione/definizione/classificazione occorre far riferimento, tenendo comunque presente che le norme ambientali di riferimento vigenti prevedono che diverse tipologie di rifiuti possano essere stoccate contro una stessa parete (al chiuso o all'aperto). Ad esempio, ai sensi dell'art. 183 c.1 bb) del D.Lgs. 152/2006 il deposito temporaneo (che peraltro parla di "categorie omogenee di rifiuti") può essere sicuramente interessato al raggruppamento di tipologie di rifiuti con caratteristiche di pericolosità diverse.

«Stoccaggio in baia o bunker [...] *ogni baia o bunker sia destinata ad una singola tipologia di rifiuti»*

È previsto l'utilizzo di ciascuna baia per una sola tipologia di rifiuti, ma questo non può essere soddisfatto per la quasi totalità degli impianti in quanto sono frequentemente previste delle aree autorizzate per lo stoccaggio istantaneo di diverse matrici.

V.N° .3 CLASSIFICAZIONI

«1. Ai fini della presente regola tecnica, la definizione dei livelli di prestazione delle strategie antincendi da attribuire alle aree di stoccaggio TM, deve tenere conto delle caratteristiche di pericolo dei rifiuti in esse stoccati nonché dei carichi d'incendio specifico q_f »

Si fa presente che il carico di incendio specifico q_f è riferito (per definizione riportata nel T.U. antincendio di cui al DM 03/08/2015 e s.m.i.) alla superficie di un compartimento. Si ricorda altresì che lo spazio scoperto non è un compartimento antincendio (rif. S.3.5.1 "Spazio scoperto" del DM 03/08/2015 e s.m.i.). Occorrerebbe quindi chiarire meglio, per gli stoccaggi all'aperto e non in baie:

- quale deve essere la superficie da prendere a riferimento per il calcolo del q_f ;
- nel caso di stoccaggi all'aperto sotto tettoia, quali siano da considerare eventuali delimitazioni laterali "efficaci" per suddividere in compartimenti le superfici di stoccaggio.

¹ In regime semplificato ai sensi dell'art. 216 del D.Lgs. 152/06, in regime ordinario ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs. 152/06, o in AIA (Autorizzazione Integrata Ambientale).

«2. Le caratteristiche di pericolo P_i dei rifiuti, ai fini antincendio sono classificate come segue [...]».

Sarebbe opportuno che la classificazione di pericolo dei rifiuti P_i riportasse anche una soglia minima (espressa in peso) solo oltre la quale si ricade nel campo di applicazione della RTV. Altrimenti, laddove vengono gestiti ridotti quantitativi di rifiuti (come ad es. nei CdR) potrebbero scattare obblighi sproporzionati rispetto alle attività svolte e ai reali rischi connessi.

« $i = 7$ si indicano rifiuti “di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche R.A.E.E., batterie”»

Dalla lettura delle tabelle V.N°-5.6.1, 5.6.3 e 5.7.1 pare non sia consentito lo stoccaggio all'aperto di qualsiasi tipo di RAEE, mentre tale attenzione nella normativa tecnica specifica è riservata solo a quelli che presentano caratteristiche di pericolo. Anche alla luce dell'importanza di ottimizzare la gestione degli spazi al chiuso, si suggerisce una revisione del punto VN°3, comma 2, specifica $i7$, finalizzata a una limitazione ai soli RAEE pericolosi.

V.N° .5.3 COMPARTIMENTAZIONE

Considerazioni generali

Il paragrafo individua in maniera puntuale le modalità di stoccaggio dei rifiuti, definendo sia le dimensioni massime degli stoccaggi che quelle tra singoli stoccaggi e tra gli stoccaggi e i confini/costruzioni. La principale criticità nell'applicazione di quanto previsto è rappresentata dal fatto che dimensioni e distanze di separazione indicate possono essere ottenute sostanzialmente in due modi, ognuno dei quali presenta delle criticità.

1. Riduzione dei quantitativi di rifiuti in deposito/trattamento (al fine di limitare le superfici destinate al deposito e renderle compatibili con le destinazioni d'uso delle zone adibite al trattamento dei rifiuti).

Tale ipotesi rischierebbe di esporre il sistema al rischio di collasso. Infatti, con riferimento ai rifiuti urbani, occorre tener presente che il numero e la capacità annua di centri di raccolta e impianti di trattamento (stazioni di trasferta, impianti di selezione e recupero) è stata definita e autorizzata in funzione delle esigenze del territorio. La riduzione dei quantitativi di rifiuti in deposito/trattamento renderebbe quindi il sistema non più in grado di far fronte al fabbisogno dello stesso territorio.

A ciò va inoltre aggiunto che è lo stesso mercato del recupero, caratterizzato da forti fluttuazioni della domanda e dell'offerta, a richiedere un'adeguata capacità di stoccaggio e trattamento. Questo è infatti uno degli elementi che garantisce agli operatori la flessibilità necessaria a collocare rifiuti e materie prime seconde in uscita dagli impianti. È ad esempio proprio lo stallo del mercato delle materie prime seconde che si sta verificando in questo periodo (soprattutto nel settore della plastica e della carta) a non consentire di ipotizzare per gli stoccaggi una maggiore velocità di rotazione di magazzino (al fine ridurre gli spazi necessari allo stoccaggio) ma a richiedere un aumento delle capacità di stoccaggio.

2. Adeguamento delle superfici destinate allo stoccaggio (che devono essere notevolmente ampliate al fine di garantire distanze minime e dimensioni massime dei singoli depositi indicate dall'RTV), che risulterebbe il più delle volte inattuabile. Infatti gli impianti di trattamento rifiuti sono generalmente all'interno di aree industrializzate nelle quali insistono altre attività e pertanto i confini dello Stabilimento sono ben definiti e difficilmente modificabili. Nel caso fosse possibile prevedere un ampliamento su superfici limitrofe

libere, va comunque valutata la compatibilità dell'attività di trattamento rifiuti con eventuali vincoli urbanistici e/o ambientali presenti sull'area, non sempre di facile soluzione.

Le difficoltà applicative sopra descritte potrebbero essere in parte mitigate mediante l'introduzione, all'interno della RTV stessa, di misure di compensazione in funzione delle quali i valori previsti per distanze e dimensioni possano essere ridotti (ad esempio in %), quali ad esempio compartimentazione degli stoccaggi con pareti di determinate caratteristiche, installazione di impianti di spegnimento e/o rivelazione incendi dedicati, ecc.

Osservazioni di dettaglio

«3. Gli stoccaggi all'aperto devono essere organizzati in modo da assicurare il livello di prestazione II per la compartimentazione».

Si ritiene che nella maggior parte degli impianti di gestione rifiuti la realizzazione di compartimentazioni che assicurino il livello di prestazione II sia di difficile realizzazione. Molto spesso gli stoccaggi all'aperto sono autorizzati per gestire situazioni emergenziali, e la realizzazione di elementi costruttivi non risulta realizzabile. Si chiede pertanto di rivalutare tale aspetto.

«4. Qualora lo stoccaggio avvenga a parete o in baie, la/e parete/i deve/ono [...] avere altezza maggiore di almeno 1 metro rispetto al punto più elevato del cumulo di rifiuti».

Si propone di indicare che le pareti abbiano altezza pari a quella massima cui può arrivare il punto più elevato del cumulo, il quale non si troverebbe comunque nelle immediate adiacenze della parete, dovendo il cumulo avere una scarpata di circa 45°.

La prescrizione circa l'inclinazione della scarpata del cumulo di rifiuti sciolti (**V.N°.5.3.11.2 punto 4**) risulta però difficilmente applicabile per alcune tipologie di rifiuti. Si propone pertanto di modificarla con una formulazione del tipo « ... inclinazione tale da garantire la stabilità dell'accumulo in relazione al tipo, pezzatura e consistenza del materiale ».

V.N°.5.3.8 Distanza di separazione per limitare la propagazione

«1. In caso di stoccaggi all'aperto, ai fini della definizione di una soluzione conforme per la presente misura antincendio, il progettista impiega la procedura tabellare indicata al paragrafo V.N°.5.3.11.2 oppure la procedura analitica della RTO, imponendo la soglia E soglia di irraggiamento termico dell'incendio al bersaglio ad un valore pari a 12,6 kW/m² in caso di R vita in A1, A2 e ad un valore pari a 7 kW/m² in caso di R vita in A3, A4».

Nel caso degli impianti di gestione rifiuti, il cui R_{vita} è in A3 o A4, imponendo la soglia E_{soglia} di irraggiamento termico pari a 7 kW/m², ampiamente al di sotto del valore di 12,6 kW/m² riportato all'interno della procedura per la determinazione analitica della distanza di separazione (Rif. S.3.11.2 Codice di Prevenzione Incendi), si ottengono delle distanze di separazione estremamente elevate tra i diversi cumuli o tra i cumuli e il confine o altre costruzioni.

Si consideri ad esempio le seguenti piastre radianti:

Caratteristiche piastra radiante (deposito materie plastiche esterno)	D separazione imponendo	D separazione imponendo	D separazione con
---	-------------------------	-------------------------	-------------------

					E soglia = 12.6 kW/m ²	E soglia = 7 kW/m ²	determinazione tabellare
	B (m)	p	h (m)	w (m)	D (m)	D (m)	D (m)
Piastra radiante n.1	10	1	4	10	8,1	12	15÷18÷20
Piastra radiante n.2	20	1	4	10	10,4	16	21÷25÷27

E l'applicazione delle formule previste dal Codice di Prevenzione Incendi alla strategia S.3:

$$X = \frac{B_i \cdot p_i}{2d_i}, Y = \frac{H_i}{2d_i}$$

$$F_{2-1} \cdot E_1 \cdot \epsilon_f < E_{soglia}$$

$$F_{2-1} = 2/\pi \left(\frac{X}{\sqrt{1+X^2}} \arctan \frac{Y}{\sqrt{1+X^2}} + \frac{Y}{\sqrt{1+Y^2}} \arctan \frac{X}{\sqrt{1+Y^2}} \right)$$

Si ritiene pertanto di rivalutare tale aspetto in considerazione del fatto che le estensioni degli impianti di gestione dei rifiuti e la promiscuità delle aree è spesso tale da rendere non attuabile il rispetto dei valori prescritti. Si ritiene pertanto di rivalutare tale aspetto.

Si segnala altresì una enorme divario dei valori delle distanze di separazione calcolate per via analitica rispetto ai valori delle distanze di separazione che si otterrebbero con determinazioni tabellari per piastre radianti analoghe (ovvero analoghi cumuli di rifiuti).

Il divario si avrebbe anche se si applicassero le tabelle di cui ai nn. S.3-10 e S.3-11 del Codice di prevenzione incendi.

V.N°.5.3.11.2 PROCEDURA PER LA DETERMINAZIONE TABELLARE DELLA DISTANZA DI SEPARAZIONE

Si evidenzia come il paragrafo non disciplini solo la distanza di separazione tra stoccaggi ma anche la dimensione degli accumuli, e in particolare l'altezza massima (punto 3), la larghezza massima (punto 6) e il quantitativo massimo espresso in termini di volume (punto 5). In proposito si ritiene che le dimensioni massime degli accumuli dovrebbero essere differenziate in base al potere calorifico dei rifiuti interessati.

«1. Le disposizioni del presente paragrafo si applicano agli stoccaggi all'aperto. Le medesime disposizioni possono essere applicate per gli stoccaggi al chiuso, al fine di determinare le distanze di separazione tra stoccaggi, ivi comprese le parti libere degli stoccaggi in baia o a parete presenti nell'ambito di uno stesso compartimento a condizione che sia assicurato il livello II di prestazione della strategia S.8».

Il livello II di prestazione della strategia S.8 (Rif. S.8.2 Codice di Prevenzione Incendi) prevede il controllo di fumi e calore. Tali disposizioni sono chiaramente non applicabili agli stoccaggi all'aperto. Si ritiene pertanto di rivalutare tale aspetto.

Nel caso di modifica interna di uno stoccaggio sotto tettoia (all'aperto), dover scegliere di applicare le procedure tabellari della RTV implicherebbe dover intervenire sulla copertura inserendo evacuatori di fumo. Si ritiene pertanto di rivalutare tale aspetto.

«5. Il massimo quantitativo di rifiuti che può essere stoccato per singolo accumulo non deve essere superiore a 450 m³.»

Prescrivere un volume minimo da rispettare per ciascun accumulo è difficilmente attuabile, trattandosi in molti casi di rifiuti solidi. Nel caso di impianto di gestione rifiuti su di essi è peraltro sicuramente già presente un limite autorizzativo rilasciato dall'autorità competente. Applicare un limite ulteriore, peraltro non differenziabile per peso specifico e/o altra proprietà del rifiuto in accumulo, potrebbe risultare molto penalizzante per gli impianti, i quali vedrebbero fortemente ridotte le quantità gestibili. Si chiede pertanto di riconsiderare tale aspetto.

In subordine, si chiede di riconsiderare il limite specifico di 450 m³ per singolo cumulo. Infatti, nel caso in cui si avesse un accumulo in R_{vita} A3 o A4 di lunghezza pari a 20m e larghezza pari a 20m, per non superare il volume di 450 m³ occorrerebbe non superare un'altezza di 1,125m. Insomma il limite di 450 m³ per cumulo è molto stringente (soprattutto se applicato anche ai cumuli in lavorazione) e, dato che le attuali capacità di stoccaggio istantaneo sono ben più elevate, il suo rispetto creerebbe non pochi problemi per gli impianti.

Tabella V.N° 5.3.11.2

La tabella prevede distanze di separazione tra l'accumulo di rifiuti e le costruzioni interne, ma non è ben chiaro a quale tipo di costruzione si faccia riferimento: qualora fossero ricomprese anche le costruzioni tecnologiche interne al sedime d'impianto, molti stabilimenti non le rispetterebbero.

«11. Per aree con R_{vita} A3 o A4, le distanze di separazione tra gli stoccaggi, ivi comprese le parti libere degli stoccaggi in baia o a parete, devono essere non inferiori a quanto riportato nella tabella seguente:

Lunghezza dell'accumulo (m)	Distanza di separazione tra stoccaggi (m)	
	Rifiuti sciolti	Rifiuti imballati
10	15	20
15	20	24
20	21	27
30	26	33
50	31	40

Tabella V.N° 5.3.11.3: Distanze di separazione tra gli stoccaggi per il livello di prestazione II in caso di R_{vita} pari ad A3, A4 (Illustrazione V.N° 5.3.11.2 – 4 e 5).

12. Per aree con R_{vita} A3 o A4, le distanze di separazione tra gli stoccaggi, ivi comprese le parti libere degli stoccaggi in baia o a parete, ed ogni costruzione interna all'attività o il confine della stessa devono essere non inferiori a quanto riportato nella tabella seguente:

Lunghezza dell'accumulo (m)	Distanza di separazione tra stoccaggi e costruzioni/confine (m)	
	Rifiuti sciolti	Rifiuti imballati
10	18	18
15	22	22
20	25	24
30	30	28
50	38	35

Tabella V.N°.5.3.11.4: Distanze di separazione stoccaggi/costruzioni per il livello di prestazione II in caso di R_{vita} pari ad A3, A4 (Illustrazione V.N°.5.3.11.2 – 6 e 7).

16. Nel caso di stoccaggio all'interno di contenitori metallici (cassoni, ...) di capacità maggiore o uguale a 20 m³, è considerata soluzione conforme l'interposizione di distanze di separazione, tra i singoli stoccaggi e tra stoccaggi e costruzioni/confine, ridotte nella misura del 30% del valore più basso riportato nelle relative tabelle del presente paragrafo.

17. Nel caso di stoccaggio all'interno di contenitori metallici di capacità inferiore a 20 m³, è considerata soluzione conforme l'interposizione di una distanza di separazione tra i singoli contenitori metallici non inferiore a 2 metri e, tra questi e costruzioni/confine non inferiore a 4 m. Tale ultima distanza potrà essere dimezzata qualora il contenitore metallico sia dotato di chiusura superiore.

18. Negli stoccaggi al chiuso, qualora sia assicurato il livello II di prestazione della strategia S.8, le distanze di separazione tra gli stoccaggi, ivi comprese le parti libere degli stoccaggi in baia o a parete, contenuti in un medesimo compartimento, qualora presenti impianti automatici di controllo dell'incendio asserviti ad impianti IRAI, potranno essere ridotte del 30%. Se presenti impianti di completa estinzione dell'incendio a disponibilità superiore, tali distanze potranno essere ridotte del 50%».

Le distanze di separazione tra stoccaggi nel caso di accumulo largo 20 m e lungo 20 m, R_{vita} pari ad A3, sono dell'ordine di: 21 m in caso di rifiuti sciolti (sfusi); 27 m in caso di rifiuti imballati. Si chiede pertanto di riconsiderare tale aspetto in ragione del fatto che le estensioni degli impianti di gestione dei rifiuti e la promiscuità delle aree è spesso tale da non rendere attuabile il rispetto dei valori prescritti nelle tabelle.

Sempre in riferimento agli stoccaggi con R_{vita} pari ad A3 o A4, le distanze di separazione tra lo stoccaggio e ogni costruzione interna all'attività o il confine della stessa sono dell'ordine di 25 m in caso di rifiuti sciolti (sfusi) e 24 m in caso di rifiuti imballati. Si chiede pertanto di riconsiderare tale aspetto in considerazione del fatto che le estensioni degli impianti di gestione dei rifiuti e la promiscuità delle aree è spesso tale da non rendere attuabile il rispetto dei valori prescritti nelle tabelle, anche nel caso di stoccaggi all'interno di contenitori metallici.

Con riferimento agli stoccaggi all'interno di contenitori metallici (cassoni) di capienza volumetrica \geq a 20 m³ e $<$ 20 m³, le distanze di separazione, tra i singoli stoccaggi e tra stoccaggi e costruzioni/confini risultano eccessivi rispetto agli spazi a disposizione e normalmente dedicati a questi contenitori. Ciò vale in particolare per i Centri di Raccolta, che non rappresentano strutture particolarmente pericolose ai fini antincendio e hanno quasi sempre a disposizione aree molto ristrette (specialmente se all'interno di aree urbane o a servizio di piccole comunità o piccoli comuni). Le condizioni relative alle distanze di sicurezza renderebbero l'attuale standard di 2000-3000 mq per centro di raccolta insufficiente e inadeguato.

È previsto che le distanze possano essere ridotte del 30% nel caso di installazione, all'interno del compartimento, di impianti automatici di controllo dell'incendio asserviti ad impianti IRAI, e del 50% se presenti impianti di estinzione. Si ritiene che tali impianti tecnologicamente complessi, e talvolta anche economicamente non sostenibili, siano per di più di difficile gestione all'interno di un ambiente non propriamente "pulito" (es. polverulento). Si ritiene pertanto di riconsiderare tale aspetto.

V.N°.5.5 GESTIONE DELLA SICUREZZA ANTINCENDIO

«Per tutte le aree di stoccaggio, il SGA dovrà prevedere quanto segue:

- [...]
- *formazione degli addetti antincendio di tipo elevato con conseguimento dell'idoneità tecnica».*

Secondo quanto previsto dal DM 10/03/1998 gli impianti di gestione rifiuti rientrano tra le attività a rischio medio, per cui la formazione del personale addetto all'antincendio prevede corsi della durata di 8h. La formazione per rischio di incendio elevato (durata 16 h), normalmente erogata dai VVFF, è prevista per le attività a rischio di incidente rilevante (D.Lgs 26/6/2015 n. 105). Si fa presente che gli impianti di gestione rifiuti non rientrano d'ufficio in tale categoria di attività. Si ritiene pertanto di rivalutare tale aspetto, anche alla luce dei costi ulteriori che dovrebbero sostenere le imprese.

Per quanto riguarda i Centri di raccolta in particolare, i livelli di prestazione II e III appaiono sproporzionati rispetto alla ordinaria presenza di personale per ogni turno. Né sarebbe immaginabile per piccoli centri di raccolta poter disporre di dotazioni di personale differenti rispetto allo standard corrente. Anche in questo caso, la formazione degli addetti antincendio dovrebbe essere relativa all'esito della valutazione del rischio, come previsto dal DM 10/03/1998. Si chiede anche in questo caso di rivalutare l'opportunità di estendere la previsione ai Centri di Raccolta.

V.N°.5.6 CONTROLLO DELL'INCENDIO

Anche per quanto riguarda il controllo dell'incendio il livello minimo di prestazione II previsto per i Centri di Raccolta (normalmente di piccole dimensioni) pare sproporzionato (rete idrica con riserva antincendio di almeno 24 mc). Ciò è vero specialmente dove l'impiego di estintori carrellati appare addirittura più efficace per accessibilità al focolaio e rapidità di intervento da parte di squadre non formate all'uso di idrante. Non è chiaro perché è prevista la prestazione III per rifiuti combustibili e solidi e la II per comburenti e perossidi, liquidi infiammabili e solidi infiammabili (dovrebbe essere l'opposto).

TABELLE V.N°-5.6.1, 5.6.3 e 5.7.1

Dalle tabelle V.N°-5.6.1, 5.6.3 e 5.7.1 emerge che ai RAEE (a cui viene attribuita la caratteristica di pericolo $P_i=7$ anche se non tutti i RAEE sono rifiuti pericolosi) lo stoccaggio all'aperto non è applicabile. Riteniamo invece che per i RAEE possa essere applicabile la particolare tipologia di stoccaggio all'aperto che nelle definizioni viene descritto come «*stoccaggio a cielo libero protetto da tettoia realizzata con materiali appartenenti al gruppo GM0 [...]*».

V.N°.5.7 RIVELAZIONE ED ALLARME

«1. L'attività deve essere dotata di misure di rivelazione ed allarme (capitolo S.7), secondo i livelli di prestazione di cui alla tabella V.N°.5.7.1».

Si fa presente che, con riferimento agli impianti di gestione rifiuti, nella maggior parte degli stoccaggi all'aperto possa essere di difficile attuazione la realizzazione di sistemi di rilevazione e di allarme, considerata la sensibilità di tali apparecchiature necessario a garantire il livello di prestazione III richiesto per carichi di incendio $600 \leq q_f \leq 1200 \text{ MJ/m}^2$ (come nel caso di rifiuti solidi combustibili) principalmente per l'esposizione ad agenti atmosferici.

V.N°.5.10.6.6 DEPOSITO DI COMBUSTIBILI

Accanto all'obbligo di prevedere un bacino di contenimento per i serbatoi di rifiuti liquidi combustibili, sarebbe utile prevedere anche sistemi di protezione analoghi, quali ad esempio serbatoi a doppia parete, eventualmente anche muniti di rilevatori automatici di eventuali perdite.

V.N°.5.10.6.10 IMPIANTI DI SECURITY

Si ritiene opportuno conformare le dotazioni di security indicata dal DM 08/04/2008 sui Centri di Raccolta comunali (ad esempio, mentre l'RTV indica un'altezza minima della recinzione di almeno 2,5 m, il DM 08/04/2008 prevede un'altezza minima di 2 m).

Parrebbe inoltre un refuso il riferimento alla tabella V.N°-5.10.1. (dovrebbe essere riportato V.N°-5.10.6.10.1)

V.N°.5.10.6.11 IMPIANTI DI RACCOLTA ACQUE PIOVANE E DI SPEGNIMENTO

«2. I sistemi di convogliamento delle acque meteoriche devono essere dotati di pozzetti per il drenaggio, vasche di raccolta e di decantazione, muniti di separatori per oli, e di separazione delle acque di prima pioggia adeguatamente dimensionati».

A tale proposito si evidenzia che quanto indicato nella RTV può entrare in contrasto con la normativa Regionale che regola le corrette modalità di gestione delle acque meteoriche di dilavamento. Ad esempio, la normativa della Regione Emilia Romagna prevede la separazione e il trattamento delle acque di prima pioggia solo in casi specifici, come il dilavamento di rifiuti. La gestione delle acque meteoriche di dilavamento è poi regolamentata in maniera specifica in funzione delle caratteristiche delle aree dilavate (presenza di rifiuti, transito mezzi, ecc.) e del destino finale delle acque raccolte (fognatura, corpo idrico superficiale, ecc.). Si ritiene quindi più opportuno che per la gestione delle acque meteoriche venga fatto riferimento a quanto previsto dalla normativa regionale vigente in materia.

V.N°-5.10.6.11. e Tabella V.N°-5.10.6.11.1.

Non è chiaro se la RTV richieda una rete di raccolta dedicata delle acque di spegnimento: sarebbe incomprensibile costruire una rete dedicata, visto che le relative aree sono già dotate di sistemi di captazione delle acque di processo e basterebbe intercettare quelle in occasione di eventuali incendi. Ad esempio, sistemi di raccolta delle acque meteoriche di prima pioggia sono già presenti nei Centri di raccolta (in base a quanto previsto dal DM 8/4/2008) e negli impianti. Sarebbe quindi auspicabile consentire l'uso dei sistemi esistenti (eventualmente con l'introduzione di sistemi di inibizione dell'azionamento

automatico delle pompe di vuotatura delle piogge qualora non si trattasse di dispositivi operanti in continuo).

V.N°.5.10.6.12 IMPIANTI DI RILEVAZIONE TEMPERATURE

«1. All'interno delle aree di stoccaggio devono essere previsti sistemi di rilevazione delle temperature di cumuli e cassoni come riportati in tabella V.N°-5.10.6.12.1.»

Si fa presente che, con riferimento agli impianti di gestione rifiuti, nella maggior parte degli stoccaggi all'aperto la realizzazione di sistemi di rilevazione delle temperature sia di difficile attuazione considerata la sensibilità di tali apparecchiature (di tipo manuale o automatico) per carichi di incendio $600 \leq q_f \leq 1200$ MJ/m² (come nel caso di rifiuti solidi combustibili) principalmente per l'esposizione ad agenti atmosferici. Inoltre, la previsione di sistemi di rilevazione temperature di tipo manuale (ad es. termocamere) per tutte le tipologie di stoccaggio comprese quelle in cassoni in area esterna appare sproporzionata.

Infine, non è chiaro il campo di applicazione del monitoraggio prescritto, ovvero se debba essere applicato a tutte le aree di stoccaggio rifiuti oppure se possano essere individuate aree a maggior rischio alle quali limitare i controlli. Si evidenzia, infatti, che con stoccaggi dimensionati ai sensi del V.N° 5.3 le superfici da coprire risultano di dimensioni notevoli, con conseguenti notevoli costi di installazione e gestione del sistema di termocamere che, ai sensi di quanto indicato nella tabella V.N°-5.10.6.12.1 vanno previsti sia per gli stoccaggi all'aperto che per gli stoccaggi al chiuso e indipendentemente dalla modalità di deposito (in cumuli o in cassoni). Sarebbe opportuno individuare criteri per la scelta delle zone da sottoporre a monitoraggio.

CONSIDERAZIONI DI CARATTERE TRASVERSALE

Si ritiene importante prevedere che la norma contempli la possibilità di utilizzare soluzioni diverse rispetto a quanto previsto dalle RTV, in funzione dei casi specifici, attuando misure alternative appositamente valutate dal progettista e che, ovviamente, garantiscano un medesimo livello di sicurezza antincendio, di presidi ambientali, di aspetti riguardanti "la sicurezza degli impianti tecnologici e di servizio", quali ad esempio "impianti di security", "impianti di rilevazione temperature", "impianti di raccolta acque piovane e di spegnimento".

RICHIESTE DI CHIARIMENTO

- La regola tecnica verticale si applicherà indipendentemente dalla presenza o meno di attività soggette al DPR 151/2011 e dalla presenza di CPI?
Sarà introdotta una nuova attività specifica per i depositi rifiuti?
- V.N° .2 DEFINIZIONI: Per «rifiuti di gas infiammabili» si intende forse "rifiuti che sviluppano gas infiammabili"?
- Tabella V.N°-5.10.6.11.1: è opportuno un chiarimento di cosa si intende per "vasca raccolta spanti".
- V.N° .5.10.6.12 IMPIANTI DI RILEVAZIONE TEMPERATURE:

- Non è chiaro cosa si intenda per «*sistema di rilevazione di tipo manuale (es. termocamere)*» Controllo periodico eseguito manualmente da un operatore con strumentazione portatile? Se esistono alternative quali sono? Sarebbe opportuno esplicitare meglio.
- Non è chiaro cosa si intenda «*sistema di rilevazione temperature in continuo e di tipo automatico con funzione di allarme collegato a personale di reperibilità*». Un monitoraggio delle superfici di stoccaggio con sistema di termocamere dotate di allarme incendio? Se esistono alternative quali sono? Sarebbe opportuno esplicitare meglio.
- Al punto Vn.5 si dice che «*Devono essere applicate tutte le misure antincendio della regola tecnica orizzontale (RTO) attribuendo i livelli di prestazione secondo i criteri in esse definiti, fermo restando quanto indicato al successivo punto 3, [...] devono essere applicate le prescrizioni del capitolo V.1 in merito alle aree a rischio specifico e, ove pertinenti, le prescrizioni delle altre regole tecniche verticali*» e che «*nei paragrafi che seguono sono riportate le indicazioni complementari o sostitutive delle soluzioni conformi previste dai corrispondenti livelli di prestazione della RTO*». Sembrerebbe quindi che, visto che il riferimento della RTO è il DM 03/08/2015, la RTV si applicherebbe soltanto quale indicazione complementare o sostitutiva delle soluzioni conformi previste dalla RTO. Si richiede quindi che venga chiarito maggiormente, anche con esempi pratici, quando la tipologia di soluzione conforme è complementare e quando è invece sostitutiva.
- La regola tecnica verticale si applica anche agli stoccaggi in baia o in bunker già esistenti e dotati di CPI? In caso contrario potrebbero nascere forti problemi di incompatibilità.
- Gli eventuali cumuli o baie/bunker di rifiuti non presentanti caratteristiche di pericolo riportate al punto VN3 (rottami, vetro, inerti ...) vanno considerati come “non esistenti”? Nelle definizioni a pag. 2 si parla di stoccaggio a parete anche con parete comune ma poi si dice che ogni parete sia destinata a una stessa tipologia di rifiuti. Si possono considerare inesistenti eventuali rifiuti non pericolosi (rottami, inerti, vetro ...) sulla stessa parete e quindi si possono mettere su una parete dove ci sono ad esempio rifiuti solidi combustibili? Inoltre per “stessa tipologia” si può intendere che abbiano lo stesso tipo di pericolo oppure che necessariamente abbiano il medesimo codice EER?

ALCUNE PROPOSTE

- Si propone di eliminare il punto 15 (aggetti e sporgenze) del V.N°.5.3.11.2, a pag. 9 in quanto ritenuto eccessivo.
- Si propone di modificare come segue il punto 17 del V.N°.5.3.11.2 a pag. 9: “Nel caso di stoccaggio all'interno di contenitori metallici di capacità inferiore a 20 m3, è considerata soluzione conforme l'interposizione di una distanza di separazione tra singoli stoccaggi non inferiore a 2 metri e, tra questi e costruzioni/confine non inferiore a 4 m. Tale ultima distanza potrà essere dimezzata qualora il contenitore metallico sia dotato di chiusura superiore”.