

Shipping Italy

Il quotidiano online del trasporto marittimo

Iumi: rischio esplosione maggiore nel trasporto marittimo di auto elettriche

Nicola Capuzzo · Sunday, September 7th, 2025

Iumi, l'Unione internazionale degli assicuratori marittimi, ha aggiornato le sue linee guida per avvertire che gli armatori di car carrier e ro-pax corrono il rischio di esplosione durante un incendio a bordo di un veicolo elettrico, un problema precedentemente poco esaminato.

Gli incendi dei veicoli elettrici sono da anni una delle principali fonti di preoccupazione per gli operatori di ro-ro e diverse compagnie ne hanno vietato il trasporto. I pacchi batteria dei veicoli elettrici possono autoinfiammarsi se le celle si surriscaldano o sviluppano guasti interni; possono anche incendiarsi a causa di una fonte di calore vicina, come un veicolo convenzionale in fiamme. Una volta che le batterie dei veicoli elettrici entrano in fuga termica, bruciano ad alta temperatura e sono difficili da spegnere definitivamente. Emettono inoltre grandi quantità di fumi tossici e infiammabili, rendendo ancora più impegnativo lo spegnimento corpo a corpo con idranti negli spazi ristretti di un ponte ro-ro.

Il settore ha adattato le sue pratiche antincendio per tenere conto della realtà degli incendi dei veicoli elettrici e gli operatori ora preferiscono spegnere la ventilazione e allagare la stiva interessata con l'impianto fisso di CO2. Questa è anche la raccomandazione dell'Iumi, che raccomanda che "i sistemi antincendio fissi vengano applicati tempestivamente, correttamente e in sicurezza, anziché ricorrere all'intervento manuale". La prontezza è essenziale, afferma Iumi, perché attendere potrebbe far sì che l'incendio si estenda al punto da mettere fuori uso il sistema antincendio fisso o da sopraffarlo, con conseguenze potenzialmente catastrofiche.

Tuttavia, secondo l'associazione, questo comporta dei rischi. Alle giuste concentrazioni, i gas emessi da un pacco batteria di un veicolo elettrico sono potenzialmente esplosivi in combinazione con l'atmosfera. La ricerca suggerisce che la miscela di gas di un incendio di un veicolo elettrico include il 30% di idrogeno, che ha un elevato potenziale esplosivo. Se questi gas si accumulano in uno spazio chiuso senza bruciare e si mescolano con l'aria nella giusta percentuale, potrebbe verificarsi un'esplosione. Poiché la tradizionale sequenza antincendio inizia con lo spegnimento completo della ventilazione, prima che venga introdotta CO2, i gas provenienti dall'incendio rimarrebbero intrappolati all'interno con l'aria solo per un certo periodo.

“Una strategia antincendio completa non deve considerare solo l'attività antincendio in sé, ma anche la gestione dei gas potenzialmente esplosivi che possono accumularsi durante tali incidenti.

L'obiettivo deve essere quello di integrare entrambi gli aspetti, antincendio e ventilazione, senza limitare l'efficacia del sistema antincendio complessivo" ha ammonito Iumi. "Gli armatori dovrebbero valutare attentamente le procedure di ventilazione appropriate per il sistema di estinzione installato e per la nave interessata".

Le moderne car carrier presentano un altro rischio che capovolge il tipico approccio alla lotta antincendio in mare. Con la loro ampia disposizione del ponte, le Pctc più recenti non presentano paratie divisorie dalla paratia di dritta fino a quella di sinistra. Oltre alle implicazioni sulla facilità di propagazione dell'incendio, il design crea considerazioni di stabilità uniche. Bagnare il ponte, anche solo leggermente, può ridurre l'attrito tra gli pneumatici delle auto e la superficie del ponte a tal punto da creare il rischio di uno spostamento catastrofico del carico da un lato all'altro. Se le cinghie non sono sufficienti a mantenere i veicoli in posizione, la nave potrebbe avere un cedimento notevole, con conseguenze potenzialmente gravi. Ciò significa che, in generale, l'impiego di squadre armate di idranti per il raffreddamento dei bordi è un'opzione limitata su una Pctc. Solo in condizioni di tempo calmo (senza onde e vento) si possono raccomandare piccole quantità d'acqua applicate localmente" per il raffreddamento dei bordi su un ponte di una Pctc, raccomanda Iumi.

ISCRIVITI ALLA NEWSLETTER QUOTIDIANA GRATUITA DI SHIPPING ITALY

**SHIPPING ITALY E' ANCHE SU WHATSAPP: [BASTA CLICCARE QUI PER](#)
[ISCRIVERSI AL CANALE ED ESSERE SEMPRE AGGIORNATI](#)**

This entry was posted on Sunday, September 7th, 2025 at 9:00 am and is filed under [Navi, Politica&Associazioni](#)

You can follow any responses to this entry through the [Comments \(RSS\)](#) feed. Both comments and pings are currently closed.