

COMUNICAZIONE TECNICO-NORMATIVA

Oggetto: Nuova normativa UNI 8065:2019

Trattamento dell'acqua negli impianti per la climatizzazione invernale ed estiva, per la produzione di acqua calda sanitaria e negli impianti solari termici.

Dal 18 luglio 2019 è entrata in vigore la versione aggiornata della norma UNI 8065, che sostituisce l'omologa versione datata 1989.

Come tutte le norme tecniche il carattere di applicabilità è volontario, eccetto

per tutti gli impianti termici di nuova installazione, o oggetto di ristrutturazioni o riqualificazione energetica

in quanto espressamente indicata e resa cogente dal DMiSE 26/2015 "Criteri generali e requisiti delle prestazioni energetiche degli edifici" (requisiti minimi) in attuazione dell'art. 2.3.5 del medesimo, che recita quanto segue:

In relazione alla qualità dell'acqua utilizzata negli impianti termici per la climatizzazione invernale, con o senza produzione di acqua calda sanitaria, ferma restando l'applicazione della Norma tecnica UNI 8065, è sempre obbligatorio un trattamento di condizionamento chimico. Per impianti di potenza termica del focolare maggiore di 100 kW e in presenza di acqua di alimentazione con durezza totale maggiore di 15 °f (gradi francesi), è obbligatorio un trattamento di addolcimento dell'acqua di impianto. Per quanto riguarda i predetti trattamenti si fa riferimento alla Norma tecnica UNI 8065.

A sostegno di quanto sopra indicato abbiamo anche il punto 1 della norma **Scopo e campo di applicazione** in cui si precisa che il suo scopo è di dare indicazioni per **il lavaggio e la messa in servizio degli impianti di nuova realizzazione o modificati**. Nella terminologia, sempre definita dalla norma UNI 8065, viene precisato (rif. 3.1.23) che **la Modifica dell'impianto è una operazione che comprende almeno un intervento (ad esclusione della sostituzione con componente di stessa tipologia) sul generatore e/o sulla distribuzione e/o suoi componenti correlati (per esempio pompe, valvole a due/tre vie, ecc).**

La Norma ha per oggetto la definizione e la determinazione delle caratteristiche chimiche e chimico-fisiche delle acque impiegate negli impianti per la climatizzazione invernale ed estiva, per la produzione di acqua calda sanitaria con temperatura massima di 110°C e negli impianti solari termici per la climatizzazione invernale ed estiva e per la produzione di acqua calda sanitaria.

La Norma non solo conferma la centralità del ruolo che la corrosione ricopre nelle problematiche impiantistiche (per altro già ampiamente descritto nella sua prima versione), ma nella sua versione più aggiornata focalizza la propria attenzione sui **trattamenti chimico-fisici delle acque tecniche**, entrando nello specifico sulle modalità di applicazione e la natura dei prodotti da utilizzare. FACOT CHEMICALS da oltre 60 anni studia e realizza nei propri siti produttivi, prodotti di alta qualità in linea con le esigenze tecniche e normative, ponendo grande attenzione alla ricerca e sviluppo di soluzioni efficaci e all'avanguardia. La UNI 8065 conferma infatti un'esigenza che la nostra azienda ha individuato già da diversi anni, e comprendendone l'importanza, ha sviluppato da molto tempo un'intera gamma, di prodotti e servizi, dedicata ed in continua evoluzione.

L'aggiornamento di luglio comporta tuttavia una serie di **novità**, rispetto alla precedente versione, nell'ambito del trattamento delle acque tecniche. Segnaliamo di seguito quelle di maggior rilievo:

- Per via della sua tossicità*, negli ambiti di applicazione della norma stessa, non è più possibile usare glicole etilenico come protettivo contro il gelo per gli impianti di climatizzazione invernale e/o estiva, ma solo glicole propilenico (par. 6.4.2.6);

- Negli impianti solari termici, siano essi utilizzati per climatizzazione o produzione di acqua calda sanitaria, può essere utilizzata solo acqua demineralizzata come elemento di miscela per il riempimento o il rabbocco del circuito (par. 6.4.4).

Vogliamo cortesemente ricordare che tutti i prodotti della linea T.EM.I.T. http://focus.facotitalia.com/facot_bottoni.html e AQUATEMIT® sono già conformi alla nuova versione della UNI 8065, dando prova concreta della capacità di Facot Chemicals di assecondare (e prevedere entro certi limiti) le esigenze del mercato professionale. Specificatamente per gli anticongelanti, i prodotti ALIGEL, ALIGEL HC20 BIO, ALIGEL HC30 BIO e ALIGEL GEO SYSTEM sono a base di glicole propilenico. Anticipiamo che sono stati introdotti nuovi prodotti pronti all'uso che andranno ad affiancare quelli esistenti, per garantire la massima flessibilità della nostra linea di prodotti.

Ricordiamo inoltre che tutti i prodotti della linea T.EM.I.T. godono di un ulteriore plus, essi sono infatti certificati dall'ente tedesco TÜV Proficert Product a tutela del consumatore.

COMUNICAZIONE TECNICO-NORMATIVA

La nuova UNI 8065 offre un altro buon motivo per confermare che in tutti questi anni abbiamo imboccato la strada giusta per affiancarvi nel vostro lavoro quotidiano e continuare a riporre la vostra fiducia nel partner FACOT CHEMICALS.

Precisazioni sulla terminologia:

*A tal proposito riteniamo corretto precisare che il Regolamento CLP n. 1272/2008 e s.m.i. suddivide le classi di pericolo in categorie e, per quanto riguarda la classe di pericolo relativa alla tossicità, sono suddivise in base al grado di tossicità in 4 categorie:

- Categoria 1 e 2 per le sostanze o miscele definite **letali** per tutte le vie di esposizione;
- Categoria 3 per le sostanze o miscele definite **tossiche** per tutte le vie di esposizione;
- Categoria 4 per le sostanze o miscele definite **nocive** per tutte le vie di esposizione.

Per quanto riguarda il Glicole etilenico (n. CAS 107-21-1), il Regolamento CLP ha previsto una classificazione armonizzata minima che è

Acute Tox. 4 – H302: **Nocivo se ingerito.**

Quindi, pur rientrando nella classe della tossicità il glicole etilenico, **non è classificato tossico ma bensì nocivo.**

Sempre per dare un'informazione chiara e precisa in merito alla eventuale pericolosità del Glicole etilenico impiegato negli impianti riportiamo alcuni dati presenti sul sito ufficiale della Comunità Europea in merito alla sua pericolosità:

Per identificare la tossicità acuta di una sostanza ci si affida a sperimentazioni/test che determinano il valore di LD50 (Dose Letale per il 50% dei soggetti sottoposti al test).

Il valore di LD50 per la tossicità acuta orale del Glicole etilenico risulta essere 7712 mg/kg bw (milligrammi/kilo di peso corporeo) quindi questo dato significa che per ogni kilo corporeo del soggetto sottoposto al test sono necessari 7712 mg di glicole etilenico per far sì che il 50% dei soggetti esposti possa morire. Quindi un soggetto di 70 kg dovrebbe ingerire 540 grammi di glicole etilenico per avere il 50% di probabilità di morte.

A completamento delle informazioni riportate, in calce al fascicolo ufficiale pubblicato sul sito dell'ECHA (European Chemical Agency) disponibile al link <https://echa.europa.eu/it/registration-dossier/-/registered-dossier/15973/7/3/1> si legge la seguente considerazione:

Giustificazione per la classificazione o non classificazione del Glicole etilenico Regolamento (CE) n. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio

La sostanza Glicole etilenico è legalmente classificata per la categoria di tossicità acuta 4 (H302: "Nocivo per ingestione") secondo il regolamento REACH, allegato VI. Tuttavia, per quanto riguarda i dati sperimentali affidabili e disponibili nel fascicolo ufficiale pubblicato sul sito dell'ECHA, (European Chemical Agency) la sostanza

Glicole etilenico NON dovrebbe essere classificata per tossicità acuta
ai sensi del regolamento (CE) n. 1272/2008, modificato nel regolamento (UE) n. 2016/218.

Ovviamente tutto quanto sopra riportato e precisato non deve essere interpretato come una minimizzazione degli effetti sulla salute umana in caso di ingestione del Glicole etilenico, ma solo per chiarire quanto definito dal Regolamento CLP.

Attenzione: Teniamo inoltre a precisare che con tale comunicazione Facot Chemicals intende prendere le distanze da certe informazioni errate che girano sul mercato relative a "dosi letali" del Glicole etilenico che non trovano riscontro alcuno sui dati ufficiali dell'ECHA.

Certi di aver fatto cosa gradita, ricordiamo che il nostro ufficio tecnico è a vostra completa disposizione per quanto necessario.

la direzione tecnica
Facot Chemicals srl