



## Enginyers de projectes d'emmagatzematge de productes químics: prevenir i controlar el risc químic

Gairebé totes les activitats industrials utilitzen en el seu procés de producció substàncies classificades com a productes químics inflamables, corrosius o tòxics, ja sigui directament o en operacions auxiliars (manteniment i neteja), que s'han d'emmagatzemar correctament. Conèixer i identificar quines instal·lacions estan afectades pel Reglament d'emmagatzematge de productes químics (EPQ), les obligacions que se'n deriven i com complir-les és la responsabilitat principal d'un perfil d'enginyer expert en seguretat que cada vegada té més demanda.

La feina d'un enginyer que desenvolupa projectes d'emmagatzematge de productes químics comença amb "el disseny de la instal·lació afectada pel Reglament EPQ segons la normativa, el qual ha de tenir en consideració variables com, per exemple, la perillositat i les característiques de cada producte químic, la quantitat de productes a emmagatzemar i les mesures de seguretat aplicables per minimitzar-ne el risc", explica el col·legiat Albert Francesch.

Albert Francesch és enginyer tècnic industrial i soci de l'empresa CPQ Ingenieros, que desenvolupa projectes per a companyies del sector químic, farmacèutic i cosmètic des que es va fundar el 1980. Fa més de 25 anys que treballa en el sector dissenyant plantes de procés, on la matèria primera i el producte acabat estan regits pel Reglament EPQ.

"Les condicions tècniques que han de complir aquestes instal·lacions estan destinades a evitar sinistres i

reduir les conseqüències davant de qualsevol incident", afegeix.

### FORMACIÓ I COMPETÈNCIES

Per poder donar resposta a les demandes d'especialització tècnica que requereix aquest sector, un enginyer que vulgui optar per aquesta via professional ha de ser conscient de la importància de la formació contínua. Ha de conèixer i saber interpretar el Reglament EPQ i altres reglaments de seguretat industrial com, per exem-



ple, el Reglament de seguretat contra incendis en establiments industrials (RSCIED), així com les Fitxes de dades de seguretat (FDS) dels productes. També ha de tenir coneixements sobre incompatibilitats entre productes químics, tècnica de materials i normatives sobre canonades i dipòsits.

A més, “per assessorar un client cal saber quines són les seves necessitats

## SÓN 'ENGINYERS DE SEGURETAT' QUE HAN DE TENIR EXPERIÈNCIA EN L'ÀMBIT LEGAL I SOBRE QUÍMICA

actuals i futures, quin tipus de producte vol emmagatzemar i els espais de què disposa, i a partir d'aquí la nostra feina és presentar-li les propostes més segures. Resumint —comenta Francesch— som tècnics que hem de tenir experiència en l'àmbit legal, coneixements sobre química, i sentit comú per dissenyar i legalitzar instal·lacions que, tant des del punt de vista funcional com de seguretat, siguin òptimes”.

### UN MERCAT EXIGENT

Molts experts consideren que el professional que s'adapta a aquest perfil i que actualment les empreses demanen és l'anomenat 'enginyer de seguretat', un tècnic expert en projectes d'EPQ, amb coneixements sobre prevenció d'atmosferes explosives, prevenció d'accidents greus, incendis, prevenció de riscos laborals i planificació i gestió dels productes químics en una activitat industrial.

Més concretament, hi ha qui diu que les consultories d'enginyeria busquen persones ben formades, però sobretot amb l'actitud adequada per solucionar problemes als clients, amb ganes de treballar en equip, proactives i especialitzades. En el sector industrial, diuen, sovint trien tècnics que coneguin el tema, sense demanar tanta especialització i amb capacitat per coordinar equips.

El mercat és exigent i tenir una formació d'enginyer sens dubte és un valor afegit. “La formació d'enginyer és bàsica”, comenta Francesch. Però, a més, “cal tenir un perfil legal i la capacitat de pensar quina serà l'operativa de l'emmagatzematge, perquè no és el mateix fer un projecte d'instal·lació amb grans dipòsits que utilitzar petits recipients mòbils, on hi pot haver molts moviments logístics”.



**Sergi Carreras Coma, col·legiat 11.056.**

*Enginyer tècnic industrial, especialitat en química, director general de Tandem HSE, SL*

## “La meua responsabilitat és que els projectes d'emmagatzematge de productes químics que dissenyem siguin segurs”

Sergi Carreras fa projectes de consultoria i enginyeria en seguretat industrial i medi ambient relacionats amb la gestió de productes químics des de l'any 1998; primer, per a empreses de tractament de superfícies a Barberà del Vallès; després, per a indústries químiques, alimentàries i d'automoció. Amb el pas dels anys també desenvolupa per als seus clients estudis i anàlisis dels riscos d'operacions i processos i elabora informes de seguretat per a empreses sotmeses a la normativa Seveso sobre prevenció d'accidents greus. “Actualment estem fent entre tres i quatre projectes EPQ cada mes arreu de l'Estat espanyol i ens demanen assessorament des de Mèxic i Portugal”, comenta.

Es va decantar per aquesta feina perquè “era una via amb poca competència, molt especialitzada, on es poden fer grans dissenys aplicant moltes altres tècniques de l'enginyeria”. Després d'estudiar l'especialitat en química es va continuar formant en àmbits com la prevenció de riscos laborals, la gestió de riscos i emergències, la classificació de substàncies perilloses o la prevenció d'atmosferes explosives (zones ATEX). Però, sobretot, “he fet molt d'autoestudi del Reglament EPQ, primer el del 1980, després el del 2001 i ara de l'actual, vigent des del 2017”.

Quan parla de la seva feina explica que “el sector químic i la indústria en general utilitzen productes de risc, i la seva manipulació i emmagatzematge s'ha de fer de manera segura. Cada vegada hi ha més sensibilització amb el tema i les empreses adequen els magatzems a la normativa. La seguretat és un valor que s'està incorporant a la gestió del dia a dia, i la preocupació pel medi ambient no para de créixer. El Reglament d'EPQ “té molts anys; el primer data del 1980, però és ara que la gent s'està posant les piles. I la meua feina és dissenyar projectes en què la seguretat és important, per evitar perills i riscos en situacions normals i d'emergència”.

EN PRIMERA PERSONA

