

SURFACTANTS PER HFO, EL “BLOWING AGENT” DEL DEMÀ A LA INDÚSTRIA DEL POLIURETÀ



El poliuretà és molt utilitzat per la seva polivalència.

Concentrol disposa d'una gamma de productes amb HFO, el blowing agent “ecofriendly”:

- **Concentrol STB PU-2248** per integral o espuma PU en esprai
- **Concentrol STB PU-2272** per panells d'aïllament en discontinu (PUR i PIR) i “apliancies”.
- **Concentrol STB PU-2285** per panells d'aïllament en discontinu (PUR i PIR) i espuma en blocs.

L'HFO és un blowing agent que no té cap mena d'impacte sobre la capa d'ozó i el seu ús suposa un Potencial d'Escalfament Atmosfèric (PCA) molt petit. És l'alternativa més viable de cara a la sostenibilitat i eficiència energètica.

Table 5-1: Decomposition products of HFOs		
HFO substance	Intermediate products	Final products
HFO-1234yf	CF ₃ C(O)F (trifluoroacetyl fluoride, TFF), HCHO (formaldehyde)	CF ₃ C(O)OH (trifluoroacetic acid, TFA), CO ₂ (carbon dioxide), HF (hydrofluoric acid)
HFO-1234ze(E)	CF ₃ C(O)H (trifluoroacetaldehyde), HC(O)F (formyl fluoride)	CO ₂ , HC(O)OH (formic acid), HF
HFO-1216	CF ₃ C(O)F, COF ₂ (carbonyl fluoride)	CF ₃ C(O)OH, CO ₂ , HF
HFO-1233zd(E)	CF ₃ C(O)F, HC(O)Cl, HCl (hydrochloric acid), CF ₃ CH=CHOH	CO ₂ , HF, HCl
HFO-1233zd(Z)	CF ₃ C(O)F, HC(O)Cl, HCl, CF ₃ CH=CHOH	CO ₂ , HF, HCl

Source: Wallington et al (2014): Atmospheric chemistry of short-chain haloolefins: Photochemical ozone creation potentials (POCPs), global warming potentials (GWPs), and ozone depletion products (ODPs). Chemosphere, 129, pp 135-141