

Le espressioni dei parametri sopra citati sono le seguenti:

$$D_{Ch} = F_{Ch} * ((80/S_g)^2 + (0,8/W')^2)/2 + 0,03 * L_{eff}/1000;$$

$$D_T = F_T * ((80/S_g)^2 + (0,8/W')^2)/2;$$

$$D_O = F_O * ((80/S_g)^2 + (0,8/W')^2)/2.$$

Le espressioni sopra riportate sono basate su ipotesi conservative, associate alla variazione degli indicatori di danno in relazione agli elementi caratteristici della galleria.

La condizione per cui l'ARB dimostra la necessità di effettuare l'ARE è che almeno uno degli indicatori di danno sopra definiti, D_{Ch} , D_T , D_O , risulti maggiore del valore limite normalizzato, pari a 0,3.

La condizione di accettabilità del danno si realizza nel caso in cui gli indicatori D_{Ch} , D_T , D_O , rimangano tutti inferiori al valore limite pari a 0,3.

In altri termini il suddetto risultato corrisponde all'esito favorevole dell'ARB, compatibile con la soglia di accettabilità fissata.

Riferimenti

I valori soglia ed i parametri del modello deterministico dello scenario di danno considerato e delle corrispondenti conseguenze sui passeggeri sono tratti dal contesto internazionale normativo del settore (vedi riferimenti bibliografici sottoelencati):

- ISO/TR 13387:1999, *Fire safety engineering – Part 1-9*;
- ISO/DTS 13571 *Life threat of fires – Guidance on the estimation of time available for escape using fire data* ;
- NFPA SFPE Handbook – *Visibility and human behaviour in fire smoke*, T. Jin;