

Principali fonti di cattivi odori

Ammoniaca (NH₃)

- **Caratteristiche del NH₃**

Questo gas, irritante e pungente, proviene essenzialmente dalla fermentazione delle materie organiche. Più leggero dell'aria, esso si concentra in altezza.

Si tratta di un gas tossico dal momento che il valore di esposizione media (vme) di 25 ppm è raggiunto. Tuttavia dai 15 ppm sono passibili di apparire patologie respiratorie croniche o subacute.

La presenza di ammoniaca in una fabbrica ha delle ripercussioni molto negative sulle condizioni del lavoro.

	Mg.m ⁻³	Ppm
Soglia olfattiva	20	28,6
VME	7	10
Caratteristiche dell'odore	Piccante, irritante	
Industrie interessate	Chimiche, petrolchimiche, Impianti di depurazione, discariche...	

- Dati rilevati alla presenza di ammoniaca (soglia olfattiva, caratterizzazione dell'odore e industrie interessate al fenomeno)



Idrogeno solforato (H₂S)

• Caratteristiche dell'H₂S

Questo gas è caratterizzato da un odore di “**uovo marcio**” e da una bassa soglia di percezione. Più pesante dell'aria, l'idrogeno solforato stagna e può costituire un **danno reale** quando raggiunge il tasso del **5 ppm** (equivalente alla vme).

Questo gas crea in effetti un'ipossia del tessuto, per cui i danni sono molteplici a seconda della concentrazione di inalazione: irritazione delle mucose, cefalee, nausea, tosse, vertigini, difficoltà respiratorie, ipotensione, aritmie cardiache, convulsioni e nel peggiore dei casi morte e coma.

	Mg.m ⁻³	Ppm
Soglia olfattiva	1 a 5 x 10 ⁻³	0,7 a 3,6 x 10 ⁻³
VME*	7	5
Caratteristiche dell'odore	Uova marce	
Industrie interessate	Cartiere, chimiche, Impianti di depurazione, mattatoi	

- Dati dell'idrogeno solforato (fonti ineris e industrie & tecniche n°725) - * VME: valore medio di esposizione.



Trimetilammina ($(CH_3)_3N$)

• Caratteristiche della trimetilammina

La trimetilammina è un prodotto di decomposizione delle piante e degli animali. Questa sostanza è principalmente responsabile dell'odore di pesce, spesso associato con l'odore del pesce in putrefazione. Essa è responsabile dell'odore delle aringhe marine.

	Mg.m ⁻³	Ppm
Soglia olfattiva	0,5 x 10 ⁻³	0,2 x 10 ⁻³
VME	25	10
Inquinamento sperimentale	0,5	0,2
Odore	Pesce marcio	
Industrie interessate	Chimiche, petrolchimiche, Impianti di depurazione, pesce, discariche...	

Dati $(CH_3)_3N$ (Fonte INERIS e industrie tecniche N°725)



Acido butirrico (C_3H_7-COOH)

• Caratteristiche del butiraldeide

Effetti tossicologici acuti: irritazione e bruciore possibile, occhi e vie respiratorie superiori. L'acido butirrico è generato dai rifiuti di squartamento degli animali, gli effluvi e lo stoccaggio dei detriti organici, il letame e gli avanzzi.

Durante la fermentazione butirrica realizzata dai batteri del genere clostridium, l'acido lattico fermenta in acido butirrico in CO_2 e in idrogeno.

	Mg.m ⁻³	Ppm
Soglia olfattiva	4 a 50 x 10 ⁻³	6,8 a 17 x 10 ⁻³
VME	NA	NA
Inquinamento sperimentale	250	69,38
Odore	Burro rancido	
Industrie interessate	Tipografie, tessile, zuccherificio, pesce, mattatoio...	

Dati [C_3H_7-COOH] (Fonte INERIS e industrie tecniche N°725)

**da oltre 30 anni più di 3.000 aziende
in 42 Stati nel mondo, hanno scelto
le Tecnologie da noi utilizzate per risolvere
i problemi di cattivi odori.**

BT ONE SOLUTION SRLS partner Biothys GMBH Sede Legale: Via Cesare Pavese 6 – 10015 Ivrea (TO) - ITALY,
TEL. +39/3663231986 +01119620205 +39/0322-340721 fax +39/1782-282048 Torino tel 011 19829979 – Aosta tel
01651825008 - Novara tel 0322 340721 <http://www.btonesolution.it/> E-mail: info@btonesolution.it Codice fiscale
e Partita IVA: 11975380012





BT ONE SOLUTION SRLS partner Biothys GMBH Sede Legale: Via Cesare Pavese 6 – 10015 Ivrea (TO) - ITALY,
TEL. +39/3663231986 +01119620205 +39/0322-340721 fax +39/1782-282048 Torino tel 011 19829979 – Aosta tel
01651825008 - Novara tel 0322 340721 <http://www.btonesolution.it/> E-mail: info@btonesolution.it Codice fiscale
e Partita IVA: 11975380012

