



**Con vademecum
per interventi di
emergenza**

in collaborazione con



U.V.F. UNIONE PROVINCIALE DEI
CORPI DEI VIGILI DEL FUOCO
VOLONTARI DELL'ALTO ADIGE

Il gas naturale

Informazioni per
i Vigili del Fuoco
dell'Alto Adige

**südtirol
gas®**

Pronto intervento Südtirolgas

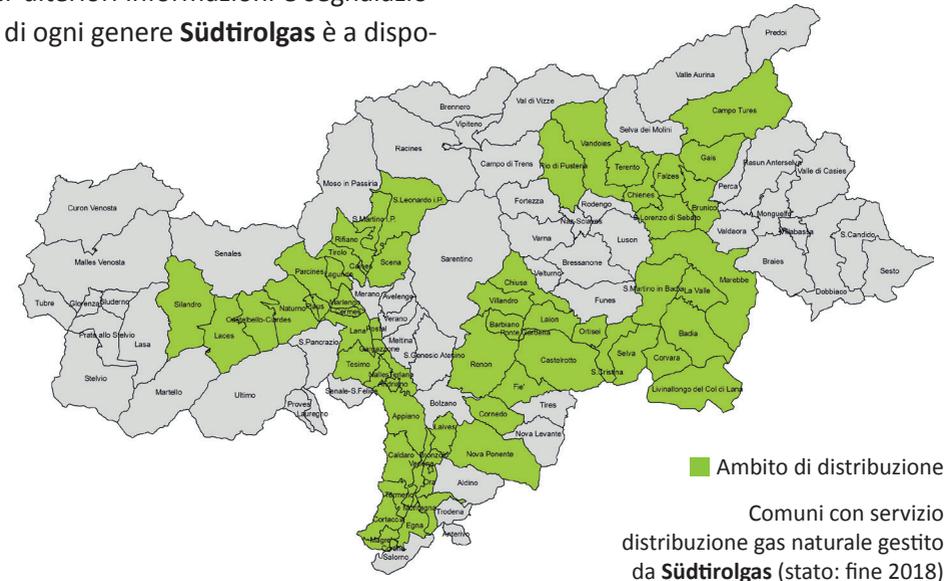


Il servizio di pronto intervento di **Südtirolgas** è attivo ogni giorno dell'anno, 24 ore su 24. È raggiungibile al numero d'emergenza sopra indicato.

Vi preghiamo di tenere a portata di mano questo numero in ogni autoveicolo e di avvertirci in caso di emergenza per permetterci di intervenire in loco nel più breve tempo possibile.

Con il presente opuscolo **Südtirolgas** vuole fornire alcune indicazioni importanti ai Vigili del Fuoco in Alto Adige. Per ulteriori informazioni e segnalazioni di ogni genere **Südtirolgas** è a dispo-

sizione all'indirizzo info@suedtirolgas.it o negli orari d'ufficio telefonicamente al numero +39 0471 098 400.



Gas naturale La sicurezza

Il gas naturale – una fonte di energia con molteplici possibilità di impiego – viene utilizzato sia in ambiente domestico e in attività produttive ed industriali, che per il teleriscaldamento e la produzione di energia elettrica, nonché nel settore dei trasporti.

Con riferimento a fine 2018, **Südtirolgas** gestisce il servizio pubblico di distribuzione gas in 61 comuni dell'Alto Adige, nonché nella frazione di Arabba nel Comune di Livinallongo del Col di

Lana (BL). **Il grado di sicurezza tecnica del servizio pubblico di distribuzione del gas naturale si è attestato su un livello elevato. Se tuttavia si verificasse una dispersione di gas è molto importante, al fine di ridurre possibili effetti dannosi, intraprendere le azioni corrette ed adeguate alla situazione.**

I Vigili del Fuoco presenti sul territorio ricoprono un ruolo fondamentale a questo proposito.

Le caratteristiche del gas naturale

Il gas naturale è:

- più leggero dell'aria (rapporto densità gas naturale / aria = tra 0,55 e 0,80);
- incolore;
- non tossico;
- inodore allo stato naturale - prima dell'immissione nella rete di distribuzione pubblica viene aggiunta una sostanza odorizzante (processo di odorizzazione) che conferisce al gas naturale il suo odore caratteristico, per mezzo del quale possono essere percepite e rilevate anche perdite minime.

Il gas naturale è composto prevalentemente da metano,

in percentuale variabile a seconda della provenienza (Libia, Russia, Italia, ...), e presenta:

- una **temperatura di autoaccensione** leggermente inferiore a 537 °C (che corrisponde a quella del gas metano puro);
- un **campo di infiammabilità** compreso tra un limite inferiore ca. del 4,4% vol. ed un limite superiore ca. del 17,5% vol. in miscela con aria.



Il trasporto e la distribuzione del gas naturale



Il gas naturale arriva in Alto Adige attraverso **condotte di trasporto** in acciaio con una pressione di esercizio che arriva fino a 64 bar (alta pressione). Il gestore della rete di trasporto è SNAM Rete Gas. Il gas naturale all'interno della rete di trasporto non ha subito ancora nessun processo di odorizzazione e pertanto è ancora inodore.

(S. Giorgio, Puenland), **Südtirolgas** riceve il gas naturale ad alta pressione e lo distribuisce in media pressione (max. 5 bar) alle singole località, nonché a quei **punti di riconsegna** che sono alimentati direttamente in media pressione. Nelle cabine di decompressione primarie avviene anche l'odorizzazione del gas.

Attraverso **cabine di decompressione primarie** (dette anche impianti REMI o cabine di 1° salto), ubicate a **Vadena, Lana, Fiè allo Sciliar (Steg), Chiusa, Barbiano, Rio di Pusteria e Brunico**

Nelle singole località la pressione viene ulteriormente ridotta all'interno di **impianti di decompressione secondari** (detti anche cabine di 2° salto) ed il gas naturale viene distribuito con una



pressione di esercizio massima di 0,5 bar (media pressione) ai **punti di riconsegna** a valle.

Le **condotte di distribuzione**, dalle cabine di decompressione primarie fino ai punti di riconsegna, sono costituite da tubazioni, normalmente interrate, in acciaio o polietilene.

Le condotte di distribuzione, così come le cabine di decompressione, sono dotate di **valvole di intercettazione**, grazie alle quali è possibile intercettare il flusso del gas sulle varie tratte. Le valvole interrate vengono segnalate tramite una targhetta gialla posizionata nelle immediate vicinanze (muri esterni degli edifici, pali dei segnali stradali o pali appositi). Sulla targhetta, accanto alle misure per la localizzazione del chiusino della valvola, è indicato anche il numero d'emergenza di **Südtirolgas**.



ATTENZIONE!

Le valvole di intercettazione nelle condotte di distribuzione e presso le cabine di decompressione possono essere azionate solamente dal personale Südtirolgas o dietro sua indicazione.

L'allacciamento d'utenza alla rete di distribuzione del gas

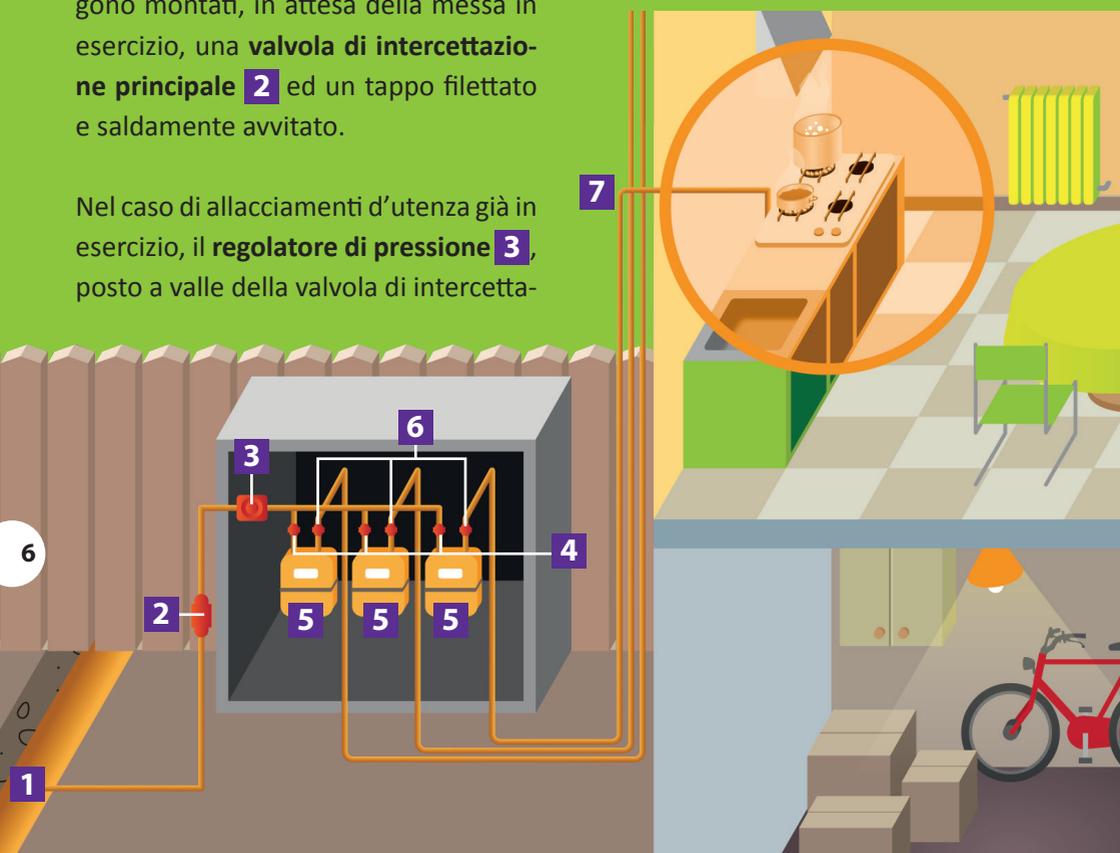
Per fornire il gas naturale al singolo cliente finale, in modo che lo possa utilizzare in ambito domestico o industriale per i diversi scopi, è necessario un allacciamento d'utenza.

L'allacciamento d'utenza si stacca mediante un pezzo speciale (organo di presa) dalla **condotta di distribuzione** **1** ed arriva generalmente fino al confine con la proprietà privata, dove vengono montati, in attesa della messa in esercizio, una **valvola di intercettazione principale** **2** ed un tappo filettato e saldamente avvitato.

Nel caso di allacciamenti d'utenza già in esercizio, il **regolatore di pressione** **3**, posto a valle della valvola di intercetta-

zione principale, riduce ulteriormente la pressione. Nel caso di semplici allacciamenti domestici, la pressione di riconsegna in genere è pari a ca. 22 mbar (bassa pressione). In altri casi può essere anche notevolmente superiore.

A valle del regolatore di pressione è installato, mediante elementi di raccordo specifici e predisposti, il **contatore del gas** **5**. Sia all'ingresso che all'uscita



del contatore sono disposte **ulteriori valvole di intercettazione** **4** + **6**, nel rispetto della normativa vigente.

Il regolatore di pressione ed il contatore del gas sono collocati in un **adeguato alloggiamento (armadio o nicchia)**.

L'uscita del contatore (confine di competenza tra impresa distributrice e il cliente finale), definisce il punto di riconsegna, a partire dal quale inizia l'**impianto interno** **7** del cliente finale.

- 1** Condotte di distribuzione gas naturale
- 2** Valvola di intercettazione principale
- 3** Regolatore di pressione
- 4** Valvola di intercettazione all'ingresso del contatore
- 5** Contatore del gas
- 6** Valvola di intercettazione all'uscita del contatore
- 7** Impianto interno



ATTENZIONE!

Gli allacciamenti d'utenza, o anche solo parti di essi, che in caso di emergenza vengano posti fuori esercizio chiudendo le valvole di intercettazione **2** e/o **4**, possono essere riattivati unicamente dal personale Sùdtirolgas, dopo che sia stata verificata la tenuta in pressione.

COSA FARE SE VIENE SEGNALATO UN INCENDIO (DI GAS) O UNA DISPERSIONE DI GAS?

Avvertire Südtirolgas utilizzando il numero d'emergenza **800 835 800**.



Allorché esista anche il solo sospetto che nell'ambito della rete di distribuzione gestita da **Südtirolgas** fuoriesca gas, nonché in caso di incendio all'interno di un edificio allacciato alla rete distribuzione gas (anche senza dispersione di gas) è importante:

- assicurare il più presto possibile l'**informazione reciproca** tra i Vigili del Fuoco e **Südtirolgas**, e
- garantire il **coordinamento** delle azio-

ni da intraprendere da parte dei Vigili del Fuoco e da parte di **Südtirolgas**.

Per questi motivi è assolutamente necessario che venga in ogni caso **avvertito immediatamente il servizio di pronto intervento di Südtirolgas**, raggiungibile ogni giorno dell'anno, 24 ore su 24 (possibilmente già dalla Centrale d'emergenza, e non solamente dalle forze dei Vigili del Fuoco sul posto).

COSA FARE IN CASO DI UN INCENDIO (DI GAS) O DI UNA DISPERSIONE DI GAS?

L'obiettivo più importante in queste situazioni è la **messa in sicurezza della zona di pericolo**. Una misura idonea a tal fine può essere l'**intercettazione del flusso del gas** tramite l'azionamento di dispositivi di intercettazione (al di fuori della zona di pericolo, ossia se ancora possibile senza mettere in pericolo le persone).

In generale le azioni da intraprendere si differenziano a seconda del fatto che il gas fuoriesca in luogo aperto e non confinato o all'interno di edifici in luogo confinato, e se si sia incendiato o meno. **La procedura da seguire viene scelta in base alla situazione effettiva.**

INTERCETTAZIONE DEL FLUSSO DEL GAS

CASO A: messa fuori esercizio dell'allacciamento d'utenza

La **messa fuori esercizio dell'allacciamento d'utenza**, completa o parziale, può essere effettuata seguendo questo ordine di priorità (in base alla valutazione della situazione):

- da parte del personale di **Südtirolgas**,
- da parte dei **Vigili del Fuoco**, su indicazione di **Südtirolgas**,
- autonomamente da parte dei Vigili del Fuoco.

Sempre a seconda della situazione possono essere chiusi uno o più dei seguenti **organi di intercettazione**:

- sul lato dell'impianto interno:
 - la valvola principale per l'intercettazione del gas presente in alcuni casi direttamente presso l'**impianto interno 7**;
 - la **valvola di intercettazione all'uscita del contatore 6**, qualora questa sia presente;

- sul lato degli impianti di distribuzione di **Südtirolgas**:
 - la **valvola di intercettazione all'ingresso del contatore 4**;
 - la **valvola di intercettazione principale 2** dell'allacciamento d'utenza.

In ogni caso deve essere avvertito il **servizio di pronto intervento di Südtirolgas**.



CASO B: intercettazione del flusso del gas a monte dell'allacciamento d'utenza

L'**intercettazione del flusso del gas a monte dell'allacciamento d'utenza**, tramite l'azionamento delle valvole di intercettazione presenti nelle **condotte di distribuzione 1** e presso le cabine

di decompressione, può essere eseguito in via di principio solamente dal personale **Südtirolgas** o dietro sua indicazione.



INCENDIO ALL'INTERNO DI UN EDIFICIO ALLACCIATO ALLA RETE DISTRIBUZIONE GAS

senza dispersione di gas

- **Interrompere il flusso del gas** – si deve decidere di caso in caso quali dispositivi di intercettazione devono essere chiusi (valvola principale per l'intercettazione del gas dell'impianto interno **7**, **valvole di intercettazione all'uscita del contatore 6** o **all'ingresso del contatore 4**, **valvola di intercettazione principale 2** dell'allacciamento d'utenza o valvole di intercettazione presenti nelle **condotte di distribuzione 1** – vedi anche alla sezione "Intercettazione del flusso del gas").



- Intraprendere tutte le **misure atte a salvare vite umane ed a combattere l'incendio**.

DISPERSIONE DI GAS ALL'INTERNO DELL'EDIFICIO

gas incendiato



- **Non spegnere il gas incendiato!** **Prima si deve interrompere il flusso del gas** (mettere fuori esercizio l'allacciamento d'utenza completamente o in parte: vedi alla sezione "Intercettazione del flusso del gas" – CASO A). **Eccezione:** al fine di salvare vite umane. – Prestare attenzione ad un'eventuale riaccensione!
- **Proteggere oggetti** a rischio, **spegnere eventuali focolai secondari** (eseguire manovre di spegnimento solamente nei dintorni della fiamma di gas).



- Valutare se sia necessario provvedere all'**evacuazione** dell'edificio. È consentito l'accesso esclusivamente per manovre di salvataggio.

DISPERSIONE DI GAS ALL'INTERNO DELL'EDIFICIO

gas non incendiato

- **Mettere fuori esercizio l'allacciamento** d'utenza completamente o in parte utilizzando l'organo di intercettazione più vicino al punto interessato: vedi alla sezione "Intercettazione del flusso del gas" CASO A.
- **Rimuovere/evitare fonti d'innesco:**
 - non azionare interruttori elettrici, non suonare il campanello;
 - non estrarre spine elettriche dalle prese;
 - divieto assoluto di fumare;
 - spegnere fiamme libere, non accendere accendini o fiammiferi;
 - divieto di utilizzare apparecchi elettrici (lampade, telefoni cellulari, ricetrasmittitori radio, etc.) - salvo che del tipo antideflagrante;
 - evitare la formazione di scintille;
 - evitare scariche elettrostatiche.
- Se l'interruttore elettrico generale si trova all'esterno della zona di pericolo, **interrompere l'alimentazione elettrica dell'edificio**.
- **Aprire porte e finestre** rivolte direttamente all'esterno del fabbricato, evitare di coinvolgere altri locali adiacenti al fabbricato.
- **Prestare attenzione alle "sacche di gas"** che possono formarsi in locali, cavedi, canali, controsoffitti sospesi, intercapedini, etc.



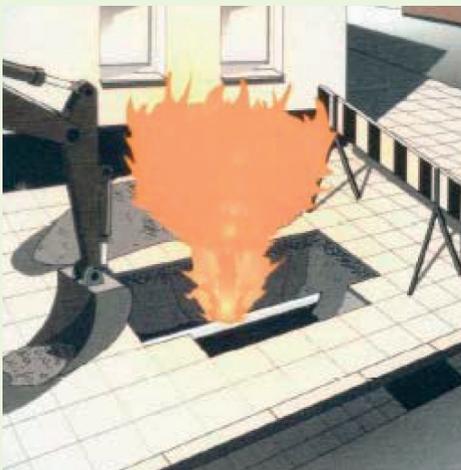
- Valutare se sia necessario provvedere all'**evacuazione** dell'edificio. È consentito l'accesso esclusivamente per manovre di salvataggio, tenendo conto della concentrazione di gas presente al momento.

DISPERSIONE DI GAS IN LUOGO APERTO

gas incendiato



- **Transennare la zona di pericolo** (prestare attenzione alla direzione del vento).
- **Non spegnere il gas incendiato!** Prima, e/o in concomitanza con lo spegnimento **deve essere interrotto il flusso del gas** (previa consultazione con **Südtirolgas**). **Eccezione:** al fine di salvare vite umane. - Prestare particolare attenzione ad un'eventuale riaccensione!
- **Proteggere oggetti** a rischio, **spegnere**



re eventuali focolai secondari (eseguire manovre di spegnimento solamente nei dintorni della fiamma di gas).

DISPERSIONE DI GAS IN LUOGO APERTO

gas non incendiato

- **Rimuovere/evitare fonti d'innesco:**
 - fermare i veicoli al di fuori della zona di pericolo;
 - spegnere i motori;
 - divieto assoluto di fumare;
 - non accendere accendini o fiammiferi;
 - divieto di utilizzare apparecchi elettrici (lampade, telefoni cellulari, ricetrasmittitori radio, etc.) - salvo che del tipo antideflagrante;
 - evitare la formazione di scintille;
 - evitare scariche elettrostatiche;
 - mettere fuori tensione impianti elettrici.
- **Transennare la zona di pericolo** (prestare attenzione alla direzione del vento).
- **Se possibile, ridurre/fermare la fuoriuscita di gas** (otturare provvisoriamente la perdita – in caso di condotta tranciata, eventualmente schiacciare o piegare le estremità dei tubi se possibile). Intercettare il flusso del gas solo previa consultazione con **Südtirolgas**.
- **Prestare attenzione alle "sacche di gas"**, verificare presenza di gas in edifici ed impianti adiacenti (infrastrutture, pozzetti, cunicoli o cavità), ed attuare iniziative atte ad evitare che vi entri gas.



- Valutare se sia necessario provvedere all'**evacuazione** di edifici all'interno della zona di pericolo. È consentito l'accesso esclusivamente per manovre di salvataggio, tenendo conto della concentrazione di gas presente al momento.



Pronto intervento Südtirolgas



Il servizio di pronto intervento di **Südtirolgas** è attivo ogni giorno dell'anno, 24 ore su 24. È raggiungibile al numero d'emergenza sopra indicato.

Vi preghiamo di tenere a portata di mano questo numero in ogni autoveicolo e di avvertirci in caso di emergenza per permetterci di intervenire in loco nel più breve tempo possibile.

südtirol
gas®

Südtirolgas SpA

I-39100 Bolzano

Via Josef Ressel, 2

T +39 0471 098 400

F +39 0471 098 401

info@suedtirolgas.it

www.suedtirolgas.it