



# Safety chez Swisscom

Règle "Danger lié au biogaz" (046)

© SiBe Safety Swisscom Konzern



# Safety chez Swisscom

## Règle "Danger lié au biogaz" (046)

### Dangers

Explosions, intoxications, asphyxies, brûlures.



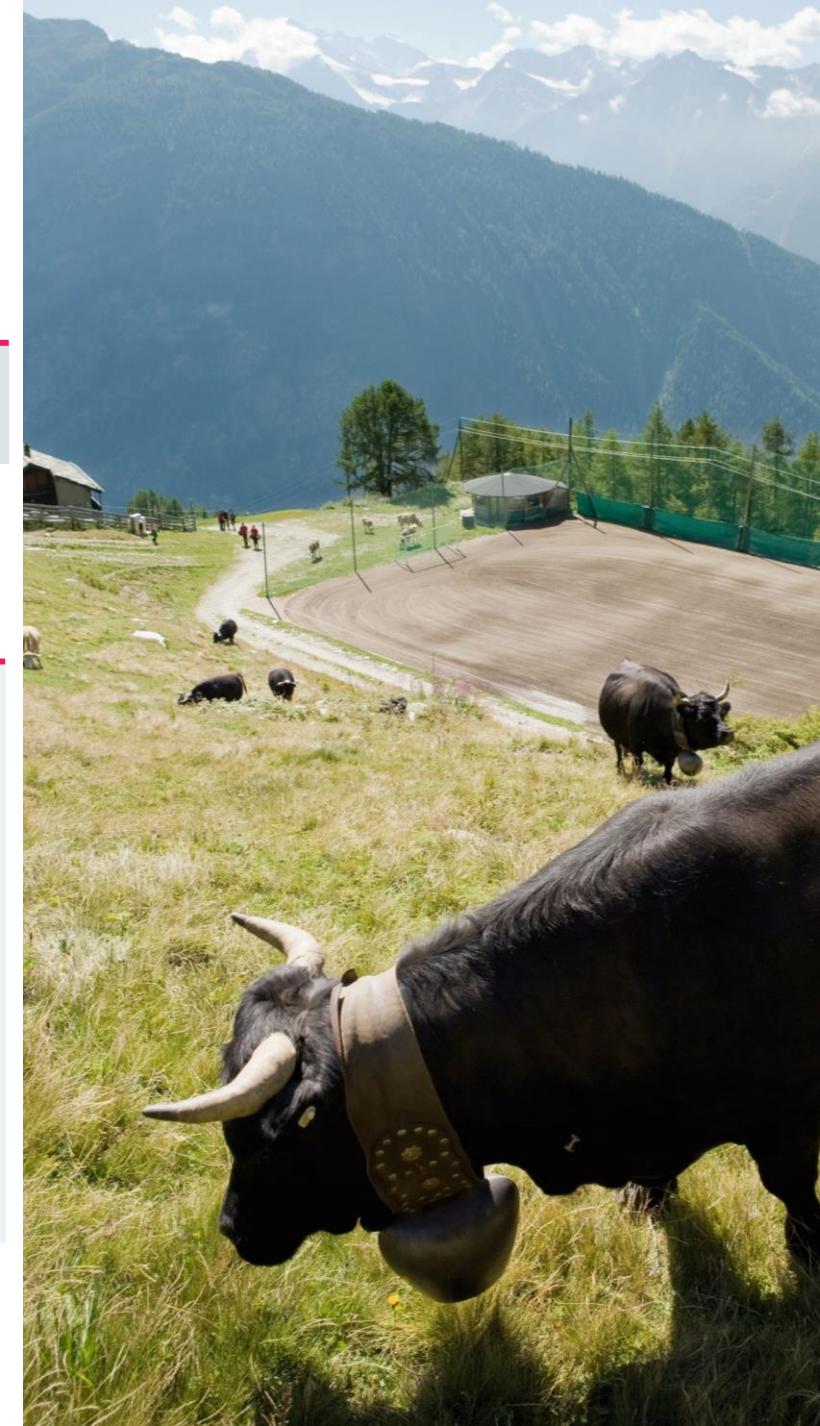
### Définition – le "biogaz" c'est quoi?

Un gaz inflammable et incolore composé principalement de méthane (CH4) et de dioxyde de carbone (CO2) se crée par la fermentation (décomposition provenant de l'absence d'oxygène, de la putréfaction) de la biomasse. Présente souvent des traces de sulfure d'hydrogène (H2S) et d'autres gaz

Pourcentages moyens de gaz:

- méthane: ~ 50 à 70%
- dioxyde de carbone: ~ 35%
- sulfure d'hydrogène: ~ 500mg/m<sup>3</sup>

Parfois qualifié de gaz de décomposition.





# Safety chez Swisscom

## Règle "Danger lié au biogaz" (046)

### Caractéristiques des gaz

Gaz	Odeur	Effect	Danger
$\text{CH}_4$	Inodore	<b>Asphyxie, arrêt respiratoire par défaut d'oxygénation</b>	Danger lors de l'accès: défaut d'oxygène! 
$\text{CO}_2$	Faiblement acide	<b>Dépend de l'apport en oxygène:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• de 8 à 10 % vol. migraines, vertiges.</li><li>• Plus de 10% vol. perte de connaissance et asphyxie.</li></ul> <b>Forme des nappes de gaz dans des containers et des espaces confinés</b>	Particulièrement à températ.élevée, réactions violentes avec d'autres matières 
$\text{H}_2\text{S}$	A basse concentration: «œufs pourris»	<b>Toxique respiratoire aigu. Paralysie des nerfs olfactifs dès 200ml/m3.</b> <b>A partir de 700ml/m3 mort immédiate</b>	

$\text{CH}_4$  (Méthane);  $\text{CO}_2$  (Dioxyde de carbone);  $\text{H}_2\text{S}$  (Sulfure d'hydrogène)

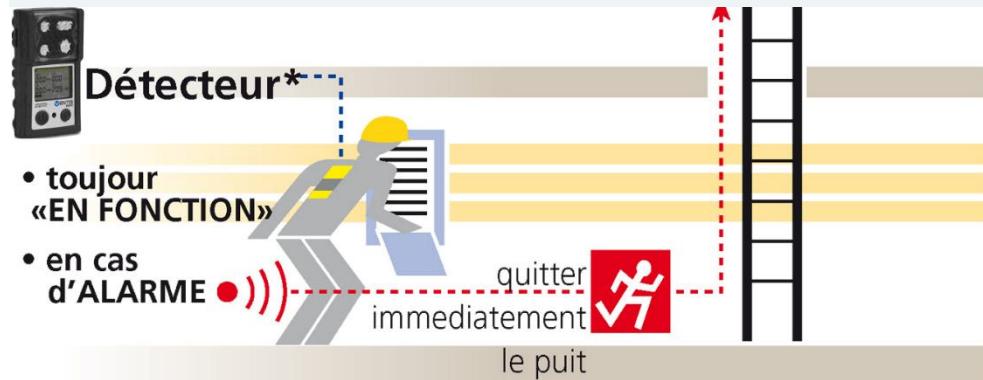


# Safety chez Swisscom

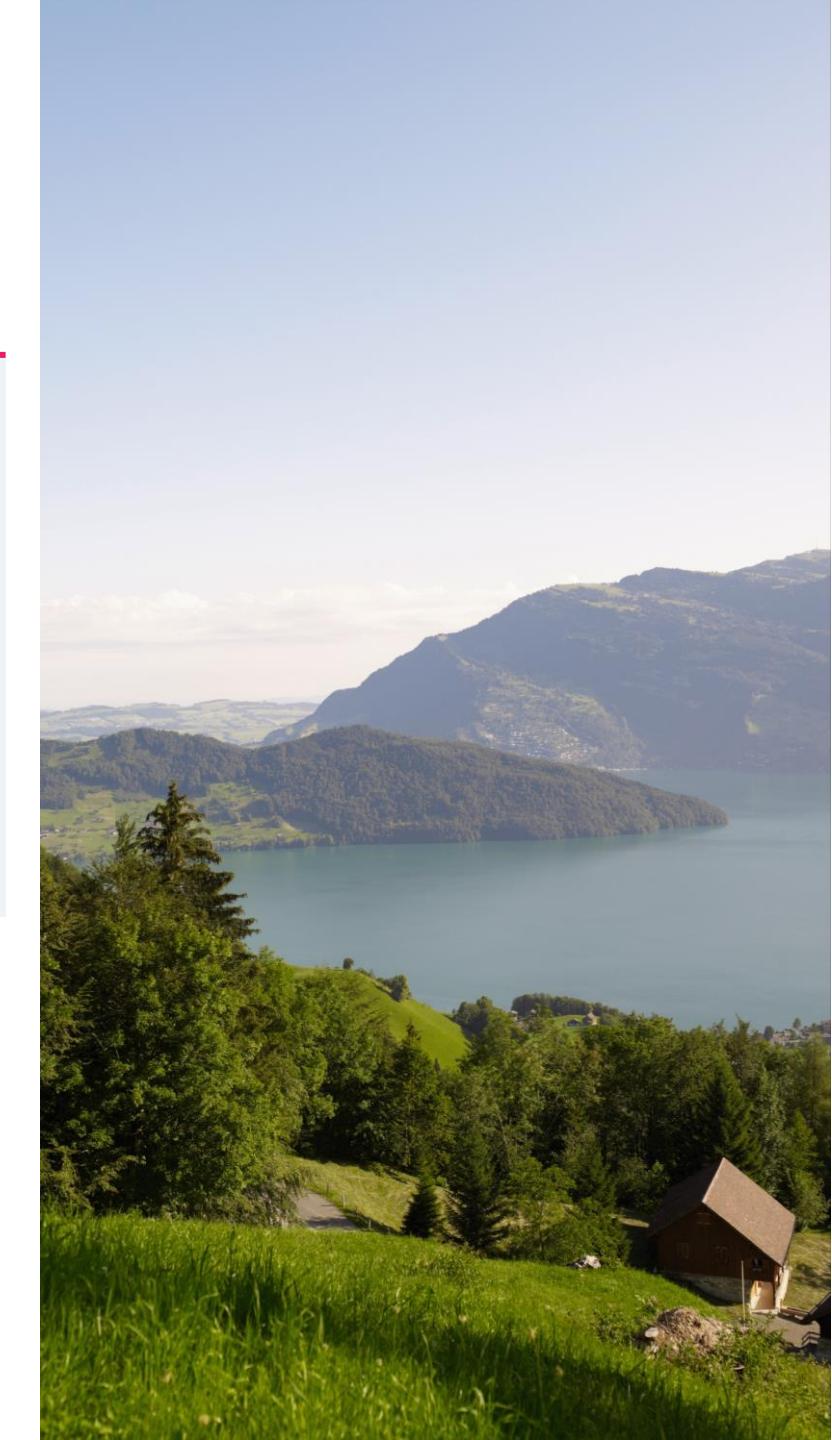
## Règle "Danger lié au biogaz" (046)

### Règles de comportement importantes

- Lors de l'accès à l'intérieur du puits et aux canalisations praticables, il existe des **risques d'explosion, d'incendie, d'intoxication ou d'asphyxie!**
- Avant de pénétrer dans ces zones de travail, une mesure de gaz doit absolument être effectuée (voir aussi Safety-Règle n° 009).
- Pendant le travail à l'intérieur du puits, le détecteur doit être allumé en permanence (à hauteur d'homme)!
- il est interdit de travailler seul.
- **Si l'appareil de mesures indique la présence de substances toxiques, quitter immédiatement le puits!**



\* gaz / polluants





# Safety chez Swisscom

## Règle "Danger lié au biogaz" (046)

### Règles de base en matière d'alerte et de sauvetage - respect scrupuleux!

- Comportement en cas d'urgence - voir la carte d'urgence Swisscom;
- En cas de nausée ou d'inconscience → le collègue doit immédiatement déclencher l'alarme;
- Ne pénétrez en aucun cas dans le puits avant d'avoir organisé une assistance supplémentaire!
- Les instructions des services de secours doivent être strictement observées et suivies.



### Que faire en cas d'accident?

- Observer** (évaluer la situation)  
• Que s'est-il passé?  
• Qui est impliqué?  
• Qui est concerné?
- Réfléchir** (autres dangers?)  
• Danger pour les patients?  
• Danger pour les secouristes?  
• Danger pour d'autres personnes?
- Agir**  
• Se mettre à l'abri du danger  
• Sécuriser le lieu de l'accident  
• Donner les premiers secours (évent. faire sortir les personnes de la zone de danger, mesures immédiates pour sauver la vie)
- Alerter les secours d'urgence**  
Si disponible:  
• Alerter les secouristes

Garder son calme!

