



NOTICE D'UTILISATION

DETECTEUR BW

GASALERTMICROCLIP X3



Bureau EPIC



Réalisé par le bureau EPIC:

Validé par CDT L. SAGE
28 mars 2022

DETECTEUR MULTIFONCTIONS BW GASALERTMICROCLIP

FICHE TECHNIQUE
UTILISATEUR

FT-U EPIC 049

Il n'est pas nécessaire de tester le fonctionnement du GASALERTMICROCLIP, de plus afin de ne pas détériorer les capteurs, il est impératif de ne pas exposer le détecteur :



A la fumée de cigarette.



Au gaz d'un briquet.



Au gaz d'échappement d'un véhicule.



NE PAS METTRE LES DOIGTS SUR LES CAPTEURS LORS DE L'UTILISATION.

POISONS ET CONTAMINANTS DES CAPTEURS

Produits de nettoyage et lubrifiants	Silicones	Aérosols
Nettoyants pour freins.	Produits de nettoyage et de protection à base de silicone.	Agents et sprays répulsifs anti-insectes.
Lubrifiants.	Adhésif, enduits d'étanchéité et gels à base de silicones.	Lubrifiants.
Produits antirouille.	Crèmes pour les mains, le corps et médicinales contenant des silicones.	Produits antirouille.
Nettoyants pour vitres.	Agent antifongiques.	Nettoyants pour vitres.
Produits à vaisselle.	Produits à polir.	
Produits de nettoyage à base d'agrumes.	Mouchoirs en papier contenant du silicone.	
Produits de nettoyage à base d'alcool.		
Désinfectant pour les mains.		
Détergents anioniques.		
Méthanol (carburants et antigels).		

DETECTEUR MULTIFONCTIONS BW GASALERTMICROCLIP

FICHE TECHNIQUE
UTILISATEUR

FT-U EPIC 049

DESCRIPTION

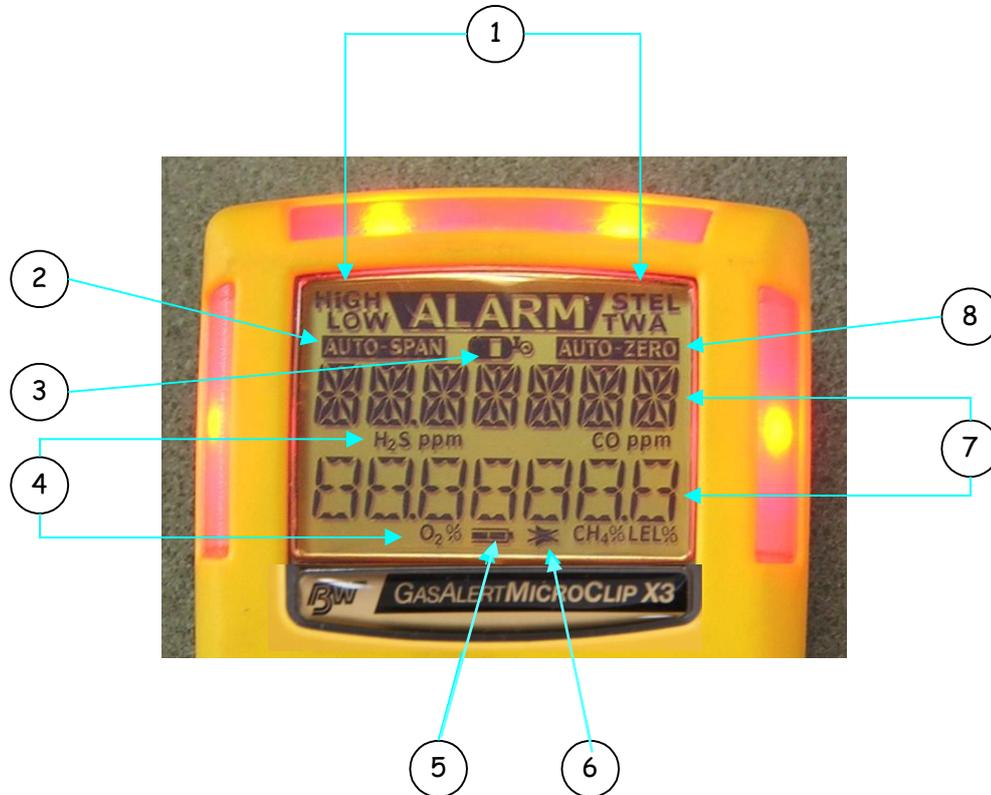
Le détecteur BW GASALERTMICROCLIP X3 est un détecteur multifonctions 4 gaz (CO, LIE, O2, H2S).



- Barres d'alarme visuelle (LED)
- Affichage (LCD)
- Alarme sonore
- Touche fonctions
- Capteur LIE
- Pince crocodile (avec N° SDIS)
- Capteur CO
- Capteur H2S
- Connecteur de recharge
- Capteur O2



AFFICHAGE



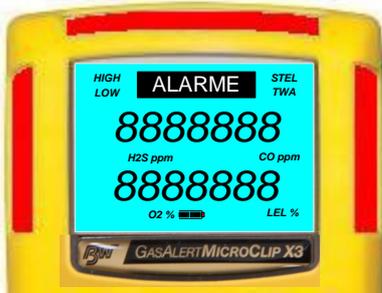
- 1) Type d'alarme
- 2) Sensibilité capteur automatique
- 3) Bouteille de gaz
- 4) Barre d'identification du gaz
- 5) Indicateur niveau de batterie
- 6) Mode discrétion
- 7) Valeur numérique
- 8) Zéro capteur automatique

DETECTEUR MULTIFONCTIONS BW GASALERTMICROCLIP

FICHE TECHNIQUE
UTILISATEUR

FT-U EPIC 049

MISE EN MARCHÉ A L'AIR LIBRE : Appuyer sur la touche fonctions, les paramètres suivants défilent



L'écran affiche tous les éléments.

Le détecteur émet un bip sonore, clignote et vibre.

Le détecteur active brièvement le rétro éclairage.



Version du détecteur.



Affectation



Alarme configurée pour le CO et H2s

Valeur Moyenne d'Exposition (affichage TWA)

Valeur cumulée admise pour une exposition sur la base de 8 à 10 heures par jour et/ou 40 à 42 heures par semaine.

DETECTEUR MULTIFONCTIONS BW GASALERTMICROCLIP

FICHE TECHNIQUE
UTILISATEUR

FT-U EPIC 049



Alarme configurée pour le CO et H2s

Valeur **L**imite d'**E**xposition (affichage STEL)

Valeur cumulée d'exposition de courte durée basée sur une période de 15 minutes.



Seuils d'alarme basse (LOW)

NB : Pour l'explosimétrie, l'alarme basse est égale à l'alarme haute (20% de la LIE).



Seuils D'alarme haute (HIGH)

NB : Pour l'explosimétrie, l'alarme haute est égale à l'alarme basse (20% de la LIE, affichage LEL).



Le détecteur vérifie les capteurs



Validation du contrôle des capteurs

DETECTEUR MULTIFONCTIONS BW GASALERTMICROCLIP

FICHE TECHNIQUE
UTILISATEUR

FT-U EPIC 049



Etalonnage automatique de l'O2



Nombre de jours avant la date d'étalonnage prévue.

A 15 J, prendre contact avec le Service Logistique du Groupement pour RDV pour étalonnage Service Maintenance EPIC.



Fonctionnement normal, l'affichage montre les valeurs de gaz ambiant relevées.

ARRET DE L'APPAREIL : Appuyer sur la touche fonctions, maintenir la position



Les barres d'alarme visuelles et l'affichage clignotent, un bip sonore retentit pour chaque décompte (3, 2, 1).

DETECTEUR MULTIFONCTIONS BW GASALERTMICROCLIP

FICHE TECHNIQUE
UTILISATEUR

FT-U EPIC 049



Dès que l'écran est éteint (4^{ème} bip), relâcher la pression sur la touche fonctions

AFFICHER LES RELEVES VME - VLE - EXPOSITION MAXIMALE : 2 appuis brefs sur la touche fonctions.



Un bip est émis lors du premier appui sur la touche fonctions

L'affichage à l'écran fait défiler successivement les valeurs de la VME (TWA), VLE (STEL) et les expositions maximales des gaz (HIGH).

REINITIALISER LES RELEVES VME - VLE - EXPOSITION MAXIMALE



Appuyer sur la touche fonctions lorsque l'écran affiche *EFFACER*

LES ALARMES



Alarme basse :

Sirène lente.
Alarme visuelle rythme lent.
Alarme et la barre de gaz ciblé clignotent.
Alarme vibrante activée.



Alarme haute :

Sirène rapide.
Alarme visuelle rythme rapide.
Alarme et la barre de gaz ciblé clignotent.
Alarme vibrante activée.



Alarme multi-gaz :

Sirène et alarme visuelle alternent entre rythme rapide et lent.
Alarme et les barres de gaz ciblés clignotent.
Alarme vibrante activée.



Alarme VME :

Sirène lente.
Alarme visuelle rythme lent.
Alarme et la barre de gaz ciblé clignotent.
Alarme vibrante activée.

DETECTEUR MULTIFONCTIONS BW GASALERTMICROCLIP

FICHE TECHNIQUE
UTILISATEUR

FT-U EPIC 049



Alarme VLE :

Sirène rapide.
Alarme visuelle rythme rapide.
Alarme et la barre de gaz ciblé clignotent.
Alarme vibrante activée.



Alarme de capteur :

Erreur (ERR) est affiché



Alarme de fin d'autonomie de batterie :

10 bips et flash rapides toutes les 7 secondes,
durant 15 minutes.
⇒ clignote



Alarme d'arrêt automatique :

10 bips et flashes rapides intermittents suivie
d'un silence de 1 secondes avant reprise d'une
nouvelle séquence (7 séquences consécutives).
L'alarme vibrante s'active provisoirement.
ETEINDR s'affiche avant que le détecteur ne
s'éteigne.



Alarme de dépassement d'échelle :

Les alarmes sonores et visuelles rapides.
OL (over limit) s'inscrit en remplacement de la
valeur du gaz ciblé.
ALARME et la barre de gaz ciblé clignotent.

DETECTEUR MULTIFONCTIONS BW GASALERTMICROCLIP

FICHE TECHNIQUE
UTILISATEUR

FT-U EPIC 049

DEFAUT D'ETALONNAGE



Le détecteur bip et vibre.
L'alarme visuelle clignote.
Appuyer sur la touche fonctions pour valider
et utiliser le détecteur. **(ne pas omettre de le
retourner au SM avant toute autre utilisation)**

RECHARGER LE DETECTEUR



Pour recharger la batterie insérer le
connecteur comme indiqué par la flèche.

Temps de charge : de 5 à 6 heures **(La charge
doit être effectuée détecteur éteint).**



DETECTEUR MULTIFONCTIONS BW GASALERTMICROCLIP

FICHE TECHNIQUE
UTILISATEUR

FT-U EPIC 049

ENTRETIEN

Nettoyer l'extérieur à l'aide d'un chiffon doux et légèrement humide

Ne pas utiliser de solvants, de savons ou de produits lustrant

Ne pas immerger le détecteur dans des liquides

CARACTERISTIQUES

Prix : détecteur 3 gaz = **345 € TTC**

Poids : 179 grammes

Température de fonctionnement : de - 20° à + 50°

Alarme sonore : 95 dB à 30 centimètre

Temps de charge : 5 à 6 heures

Autonomie : 12 heures à 20°C

Détection : (mesures instantanées)

	Plage de détection	Alarme basse	Alarme haute
H2S	0 - 100 ppm	10 ppm	15 ppm
CO	0 - 500 ppm	50 ppm	200 ppm
O2	0 - 30 %	19,5 %	23,5 %
LIE	0 - 100%	20 %	20 %

Valeurs cumulées : (mesures dans le temps)

	Cumul exposition	H2S	CO
VME (affichage TWA)	8 à 10 h/jour et/ou 40 à 42h/semaine	5 ppm	50 ppm
VLE (affichage STEL)	15 mn environ	10 ppm	200 ppm



Personnel EPIC

Page 11 / 16

Groupement Technique - Bureau des EPIC

Date de création : 28 mars 2022

Date de la dernière mise à jour : 28 mars 2022

Visa :

Validation informatique

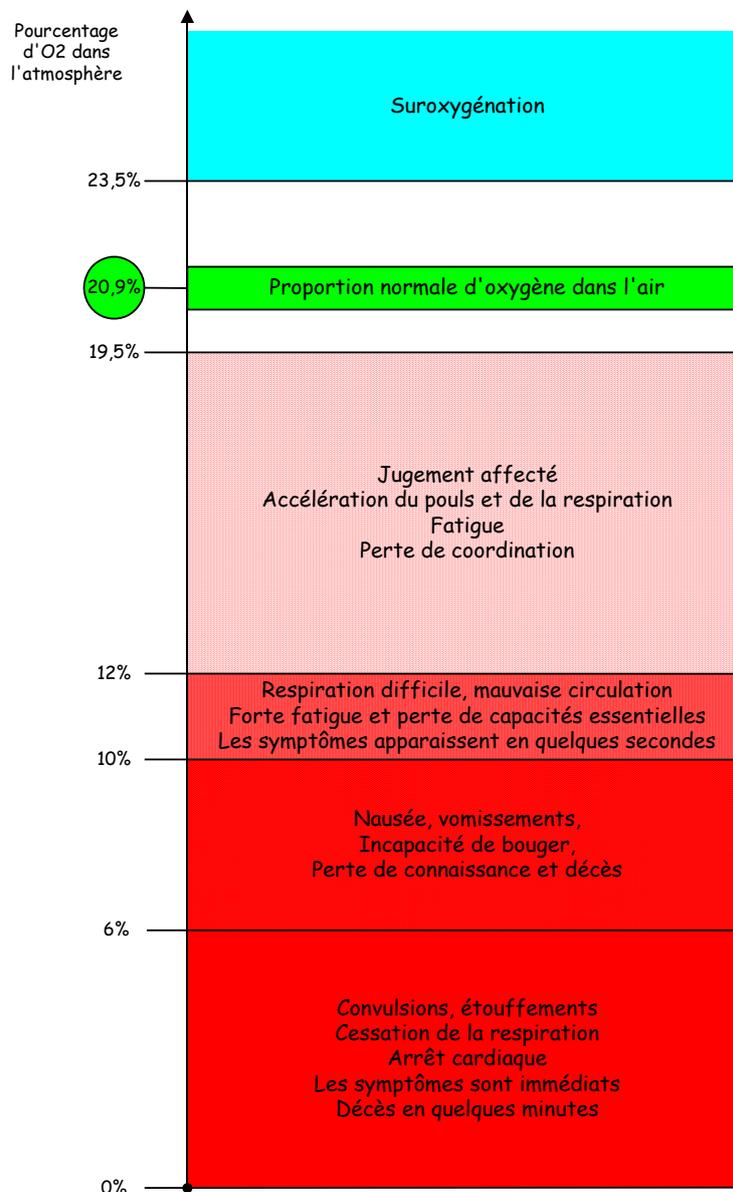
CDT L. SAGE

L'OXYGENE

De densité plus lourde que l'air (1,113), l'**oxygène** (O₂) est un gaz incolore et inodore.
L'O₂ est l'élément que l'on trouve le plus abondamment dans la nature. Il représente en poids :

- 46% de l'écorce terrestre
- 89% de l'eau présente sur terre
- 21% de l'air que nous respirons
- 62% du corps humain.

Pour mémoire :





DETECTEUR MULTIFONCTIONS BW GASALERTMICROCLIP

FICHE TECHNIQUE
UTILISATEUR

FT-U EPIC 049

L'HYDROGENE SULFURE

De densité plus lourde que l'air (1,19), l'**hydrogène sulfuré** (H₂S) est un gaz incolore, avec une odeur d'œuf pourri à faible concentration, **mais inodore à forte concentration** (anesthésie de l'odorat).

L'H₂S est un gaz extrêmement inflammable, qui peut former des mélanges explosifs avec l'air. Il est présent à l'état naturel dans le charbon, le pétrole et le gaz naturel.

Il est utilisé dans l'industrie chimique pour la fabrication d'acide, de sulfure, et également dans la production d'eau lourde dans l'industrie nucléaire.

La vulcanisation du caoutchouc, les tanneries, les travaux dans les fosses d'aisance, les égouts..... nous exposent à l'H₂S.

Pour mémoire :

Une concentration d'H ₂ S dans l'air de	Provoque
0,1 ppm	Seuil olfactif
100 ppm	Disparition de l'odeur Irritation des muqueuses oculaires et respiratoires
500 ppm	Perte de connaissance, coma, décès rapide
1000 ppm	Décès en quelques minutes

1ppm = 0,0001% de produit





DETECTEUR MULTIFONCTIONS BW GASALERTMICROCLIP

FICHE TECHNIQUE
UTILISATEUR

FT-U EPIC 049

LE MONOXYDE DE CARBONE

De densité voisine de celle de l'air (0,96), le **monoxyde de carbone (CO)** est un gaz incolore et inodore, à l'origine de nombreux accidents mortels (domestiques ou professionnels) occasionnés, lors de son **inhalation**, par une **intoxication** subite et aiguë. En effet, les propriétés toxiques du CO sur l'organisme respiratoire sont dues à sa grande capacité à se fixer sur l'hémoglobine pour l'empêcher de transporter l'oxygène dans le sang et les tissus. Dès cet instant, l'intoxication est très rapide et insidieuse. Elle se manifeste par des vertiges, une impotence musculaire, une perte de connaissance, voire un coma et le décès.

Sa présence résulte d'une mauvaise combustion d'appareils thermiques (chaudières, chauffe-eau, moteurs thermiques,...). Sa concentration dans l'air varie en fonction de la nature du combustible (gaz, bois, charbon,...), des sources d'émanations (conduits de fumée non étanche ou déboîté,...), du confinement possible (mauvaise ventilation du local,...) et des situations climatiques particulières (grand froid, temps bas, brouillard,...)

Pour mémoire :

Une concentration de CO dans l'air de	Provoque
<= 50 ppm (seuil d'alerte bas)	Pas d'effets physiologiques
100 ppm	Céphalées (maux de tête)
200 ppm	Nausées
500 ppm	Vomissements, perte de conscience brève
1000 ppm	Coma par intoxication grave
2000 ppm	Mortel en 4 - 5 heures
5000 ppm	Mortel en 20 minutes

1ppm = 0,0001% de produit



Personnel EPIC

Page 14 / 16

Groupement Technique - Bureau des EPIC

Date de création : 28 mars 2022

Date de la dernière mise à jour : 28 mars 2022

Visa :

Validation informatique

CDT L. SAGE

L'EXPLOSIMETRIE

Rappel :

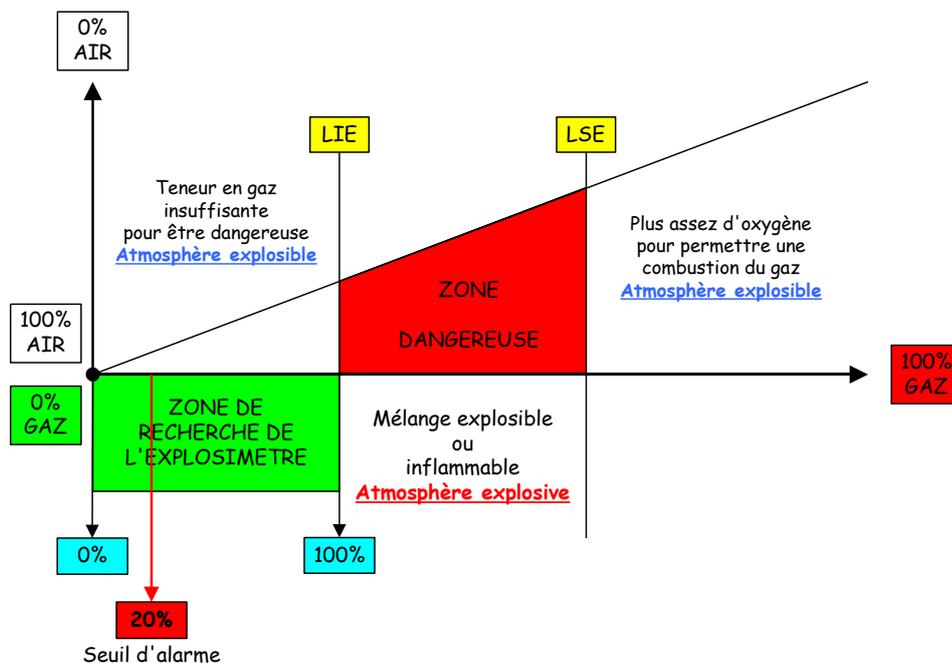
L.I.E. ou Limite Inférieure d'Explosivité : Limite en dessous de laquelle la concentration de gaz dans l'air est trop faible pour qu'il y ait une réaction du mélange en présence d'une énergie d'activation.

L.S.E. ou Limite supérieure d'Explosivité : Limite au-dessus de laquelle la concentration de gaz dans l'air est trop importante pour qu'il y ait une réaction du mélange en présence d'une énergie d'activation.

Atmosphère explosible : On dit qu'une atmosphère est explosible lorsqu'il y a présence d'un gaz inflammable.

Atmosphère explosive : On dit qu'une atmosphère est explosive lorsque le mélange air/gaz inflammable est en proportion convenable, et que le moindre facteur énergétique déclenchera une réaction d'oxydation violente.

Le détecteur 4 gaz dans sa fonction explosimétrie ne permet de déterminer que le taux de concentration d'un gaz entre 0 et 100% de sa LIE.



CONTRÔLE DU DETECTEUR

Le détecteur doit être retourné au Bureau des EPIC dès qu'un des capteurs indique une valeur à l'allumage (sauf l'oxygène), ou au plus tard tous les 180 jours.

Deux options sont possibles pour la remise en service du détecteur :

- Soit un test de fonctionnement.
- Soit un test de fonctionnement et un étalonnage si nécessaire.

Le test de fonctionnement :

Il a pour but de vérifier que le détecteur réagit avec précision à la présence d'un gaz test, ainsi que le déclenchement des alarmes sonore et visuelle.

L'étalonnage :

Il règle la sensibilité des capteurs pour améliorer la précision de la réaction des détecteurs à un gaz test.

Composition du gaz étalon :

- 25 ppm d'hydrogène sulfuré (H₂S)
- 100 ppm de monoxyde de carbone (CO)
- 2,2 % de méthane (CH₄) soit 50 % de la LIE
- 18 % d'oxygène (O₂)
- + de l'azote (N₂)

