



Alerte Prévention

AP 2015
Octobre 2015

RAPPEL : le monoxyde de carbone (CO) : un gaz dangereux à ne pas sous estimer



Mulltigaz



Monogaz

Le CO est dangereux et mortel à haute dose.

En respirer pendant plusieurs heures déclenche un effet cumulatif nocif, au point que le standard ArcelorMittal impose de ne pas dépasser 30 ppm en moyenne sur **8 heures consécutives** : c'est la Valeur Moyenne d'Exposition (VME).

Il importe donc de maintenir son détecteur de gaz portable allumé en permanence, afin d'avoir la mesure exacte du cumul de CO durant les 8h du poste de travail (y compris pendant le temps de pause).

Si l'alarme VME de 30 ppm est atteinte (même avant les 8h, si des nappes de gaz ont ponctuellement monté le niveau à plus de 30 ppm), il ne faut plus travailler en zone à risque gaz, jusqu'à la fin de son poste de travail (**voir schéma explicatif au verso**).

Ce danger ne doit pas être sous-estimé et le risque d'intoxication doit être bien maîtrisé et pris en compte à son bon niveau. Aussi, depuis plusieurs mois, nous avons testé le seuil d'alarme à 50 ppm, afin de pallier au manque d'alarme VME sur certains détecteurs.

Réglés sur 50 ppm, les détecteurs se mettent en alarme dans des nappes de gaz pouvant être comprises entre 50 et 100 ppm. Ces déclenchements réguliers dans une plage de concentration inférieure à 100 ppm, sans danger pour la santé pendant 4h d'exposition, banalise le danger de l'exposition au gaz.

C'est pourquoi, pour les détecteurs équipés d'une alarme VME à 30 ppm, **les seuils d'alarmes vont être ramenés à 100 ppm** (entre octobre 2015 et mars 2016), seuil à partir duquel il **FAUT EVACUER** et alerter les responsables qui prendront les mesures nécessaires pour supprimer ou diminuer la présence de gaz avant de reprendre le travail.

RAPPEL : « Dès que mon détecteur gaz sonne, je quitte la zone gaz. »



Brame



Bobine



Acier Galvanisé
Galvalia®
Extragal®



Acier
Galvanisé
Usibor®



Acier
prélaqué



Acier galvanisé
Aluzinc®



Acier pour
emballage



Acier
électrozingué



Alerte Prévention

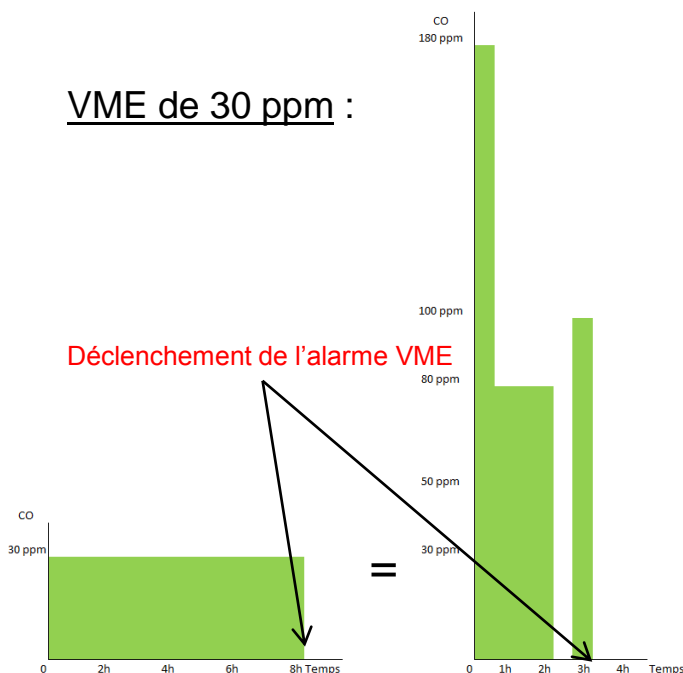
AP 2015..
Octobre 2015

L'intoxication d'une personne dépend du taux de CO (en ppm) et du temps d'exposition. Le seuil d'intoxication d'un individu est mesuré par son taux d'HbCO (Carboxyhémoglobine) dans le sang. Le tableau ci-dessous donne le taux d'HbCO pour une concentration de CO et un temps donné sur une personne effectuant un travail léger.

T (en heure)	1/4	1/2	1	2	3	5	8h	10	12	20	Infini
C (en ppm)											
30 ppm	0,29	0,56	1,05	1,85	2,46	3,27	Alarme VME	4,11	4,23	4,38	4,4
50	0,48	0,93	1,75	3,08	Alarme VME	5,45	6,5	6,85	7,05	7,29	7,33
75	0,72	1,4	2,62	Alarme VME	6,14	8,18	9,75	10,27	10,57	10,94	10,99
100	0,96	1,86	Alarme VME	6,16	8,19	10,91	13	13,69	14,1	14,59	14,65
200	1,93	Alarme VME	7	12,33	16,38	21,82	26	27,39	28,19	29,18	29,3
500	Alarme VME	9,34	17,5	30,82	40,96	☠					
1000	9,66	18,69	35	☠							
5000	48,33	☠									

VME de 30 ppm :

Déclenchement de l'alarme VME



% HbCO	Effet Physiologique
10 à 20	Maux de tête
20 à 30	Maux de tête, nausées, fatigue
30 à 40	Maux de tête, vomissements, impotence des membres inférieurs
40 à 50	Confusion mentale, syncope
50 à 60	Coma, convulsions
60 à 70	Décès ☠

Pour un non-fumeur le taux d'HbCO doit être inférieur à 2 %.

Un fumeur a en moyenne 5 % d'HbCO dans le sang. Chez certains grands fumeurs, le taux d'HbCO peut-être compris entre 12 % et 15%.



Brame



Bobine



Acier Galvanisé Galvalia® Extragal®



Acier Galvanisé Usibor®



Acier prélaqué



Acier galvanisé Aluzinc®



Acier pour emballage



Acier électrozingué