

Données de validation

Numéro de fiche	Titre
METROPOL_106	Butanone M-106

Données de validation principales

Généralités

Substance _____ Butanone
Existe-t-il une VLEP ? _____ oui
VLEP 8h _____ 600 mg/m³
Existe-t-il une VLEP-CT ? _____ oui
VLEP-CT _____ 900 mg/m³

Choix du domaine de validation :

Le domaine de validation a été choisi en fonction des valeurs en vigueur à la date des essais. Afin de connaître les valeurs actuelles, se reporter au document

Outil65¹

¹<https://www.inrs.fr/media.htm?refINRS=outil65>

Dispositif de prélèvement :

tube de carboxen 1000 80 mm * 6 mm 2 plages 180/90 mg

Conditions analytiques

1 injecteur :

SPLIT/SPLITLESS

Température d'utilisation _____ 230 °C

1 colonne :

Colonne _____ ■ APOLAIRE

Nature phase _____ ■ 100% Diméthyl polysiloxane

Longueur _____ 60 m

Diamètre _____ 0,75 mm

Épaisseur de film _____ 1 µm

Programme de température _____ oui

Commentaires _____

Rampe °C/min	Température °C	Durée min
	30	0
8	65	10
8	165	8

1 détecteur :

IONISATION DE FLAMME (FID)

Température _____ 230 °C

Solutions écartées

Réalisation d'essais INTER-LABORATOIRES pour différents supports : le charbon actif et le carboxen 1000.

- Essais effectués avec les deux types de tubes suivants, chargés par prélèvement des différentes cétones sur banc de génération :

- tubes contenant 2 plages de 180 et 90 mg de Carboxen 1 000.
- tubes contenant 2 plages de 100 et 50 mg de charbon actif SKC.

- Désorption des tubes avec un mélange chlorure de méthylène/sulfure de carbone (35/65).

Cétone étudiée : MEK

	Charbon actif	Carboxen 1 000
Concentration de référence (ppm) *	61,1 ± 1,8	61,1 ± 1,8
Concentration retrouvée (ppm) **	35,5	64,8
Température (K)	296	296
Humidité relative (%)	40	40
Débit de prélèvement (mL/min)	200	200
Temps d'exposition (min)	150	150

*Moyenne des valeurs obtenues par les 40 participants tous supports confondus.

**Moyenne des résultats obtenus (sur 6 tubes) sur le support indiqué.

Conclusion

Comparés aux résultats d'ensemble obtenus par les 40 participants, ceux obtenus par prélèvement sur Carboxen 1000, suivi d'une désorption chlorure de méthylène/sulfure de carbone (35/65), figurent parmi les meilleurs.