

## Données de validation

### Données de validation principales

#### Généralités

Substance \_\_\_\_\_ Cyclohexanone  
 Existe-t-il une VLEP ? \_\_\_\_\_ oui  
 VLEP 8h \_\_\_\_\_ 40,8 mg/m<sup>3</sup>  
 Existe-t-il une VLEP CT ? \_\_\_\_\_ oui  
 VLEP CT \_\_\_\_\_ 81,6 mg/m<sup>3</sup>

#### 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 **ED 984**<sup>1</sup>  
<sup>1</sup><http://www.inrs.fr/media.html?refINRS=ED%20984>

#### 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

Température d'utilisation \_\_\_\_\_ 30 °C

Programme de température \_\_\_\_\_ oui

Commentaires \_\_\_\_\_

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

##### 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 : Cyclohexanone

	Charbon actif	Carboxen 1 000	Charbon actif	Carboxen 1 000
Concentration de référence (ppm) *	16,7 ± 0,5	16,7 ± 0,5	10,1 ± 0,3	10,1 ± 0,3
Concentration retrouvée (ppm) **	11,7	16,4	2,22	10
Température (K)	296	296	296	296
Humidité relative (%)	40	40	80	80
Débit de prélèvement (mL/min)	200	200	200	200
Temps d'exposition (min)	150	150	200	200

\* 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.