

Monoxyde d'azote

■ Identification

Formule Chimique	N° CAS	N° Index	N° EINECS	Dénominations (Designation)	Etat physique (*)
NO	10102-43-9	NC*	233-271-0	Oxyde azotique Oxyde nitrique Nitric oxide Nitrogen monoxide Nitrogen oxide	Gaz

(*) à T et P ambiante (20°C / 1 atm)

■ Principales utilisations

Principalement utilisé pour la réalisation de mélanges étalons servant au contrôle de la pollution atmosphérique et des gaz de combustion, il est également employé pour la fabrication d'acide nitrique, dans le blanchiment de la rayonne et comme stabilisant pour le propylène, l'éther de méthyle etc...

■ Étiquetage

T+, Xi

R26, R37

S7/9, S26, S45

■ Paramètres physico-chimiques

• Masse molaire (g/mol)	30,01	• Solubilité dans l'eau à °C (g/L).....	5,7.10 ⁻²
• Pression de vapeur (Pa)		• Température de fusion (°C)	-163,6
à 20°C	3,47.10 ⁶	• Température d'ébullition (°C)	-151,8
• Concentration de vapeur saturante à 20°C		• Température d'auto-inflammation (°C)	NC
en g/m ³	42 725	• Point éclair (°C)	NC
en ppm	34 180 000	• Limites d'explosivité (% dans l'air)	
• Densité de la phase vapeur		Inférieure (LIE).....	NC
(par rapport à l'air)	1,036	Supérieure (LSE)	NC
• Seuil de perception (SP)	0,38 mg/m ³	• Facteur de conversion (à 25 °C / 1 atm)	
.....	0,3 ppm	1 ppm = 1,23 mg/m ³
		1 mg/m ³ = 0,82 ppm

(*) Non concerné



Monoxyde d'azote

■ Seuils des effets toxiques (mai 2004)

Concentration	Temps (min.)				
	10	20	30	60	120
Seuil des effets létaux significatifs – SELS · mg/m ³ · ppm	ND ND	ND ND	ND ND	ND ND	ND ND
Seuil des premiers effets létaux – SPEL · mg/m ³ · ppm	1 230 1 000	1 046 850	923 750	738 600	554 450
Seuil des effets irréversibles – SEI · mg/m ³ · ppm	185 150	148 120	123 100	98 80	80 65
Seuil des effets réversibles – SER · mg/m ³ · ppm	ND ND	ND ND	ND ND	ND ND	ND ND

ND: Non déterminé

■ Justification scientifique

Effets létaux :

- La détermination des SELS et des SPEL n'a pas été possible compte tenu des études disponibles.
- Les seuils établis en 1998 ont été repris.

Effets irréversibles :

- La détermination des SEI n'a pas été possible compte tenu des études disponibles.
- Les seuils établis en 1998 ont été repris.

Effets réversibles :

- La détermination des SER n'a pas été possible compte tenu des études disponibles.

■ Remarques importantes

Le monoxyde d'azote est ininflammable et inexplorable, mais il peut former des mélanges explosifs avec l'ammoniac, le sulfure de carbone, l'ozone et les hydrocarbures chlorés.

Monoxyde d'azote

■ Courbes des seuils SPEL, SEI et SP en fonction du temps d'exposition

