

MANGANÊS

Mn

CBHPM 4.03.13.19-0

AMB 28.15.027-9

Sinonímia:

Mn. Manganésio. Dióxido de manganês. MnO₂.

Fisiologia:

25	54,928
1.517 K	1,5
2.423 K	
7,440 g/cm ³	
	Mn
	[Ar]3d ⁵ 4s ²
	Manganês

Metal de transição interna.

O Manganês é utilizado em siderurgia, no aço, na fabricação de tintas, vernizes, fertilizantes, pilhas secas, baterias, acumuladores, cerâmica, corantes, curtimento do couro, solda com eletrodos contendo Mn, produção do KMnO₄ e na extração e tratamento da pirolusita - dióxido de Mn empregado como oxidante na indústria de vidros.

Material Biológico:

Urina.

Sangue total heparinizado. Soro.

Coleta:

Amostra ao acaso. Alíquota de 20 ml de urina.

5,0 ml de sangue total. 2,0 ml de soro.

Armazenamento:

Refrigerar entre +2 e +8°C para até 5 dias.

Valor Normal:

Sangue total	até 14 ng/ml
Limite tóxico	superior a 20 ng/ml
Soro	0,43 a 0,76 ng/ml
Limite tóxico	superior a 5,0 ng/ml
Urina	
Alíquota	1,0 a 5,6 µg/l
IBMP §	até 10,0 µg/l
Por 24 horas	1,60 a 4,48 µg/24 horas
Por Creatinina ♂	0,39 a 6,91 µg/g Creatinina
Por Creatinina ♀	0,57 a 10,00 µg/g Creatinina

* ng/ml = µg/l

** Para obter valores em nmol/l, multiplicar os ng/ml por 18,2023

Método:

Absorção atômica (forno de grafite).

Interpretação:

Os principais sintomas de intoxicação são distúrbios do movimento devidos ao comprometimento dos núcleos da base no S.N.C. e ocorrem geralmente em hemodializados e trabalhadores em mineração ou metalurgia.

Este indicador biológico é capaz de indicar uma exposição ambiental acima do Limite de Tolerância, mas não possui, isoladamente, significado clínico ou toxicológico próprio, ou seja, não indica doença, nem está associado a um efeito ou disfunção de qualquer sistema biológico.

§ **Índice Biológico Máximo Permitido**

Sitiografia:

E-mail do autor: ciriades@yahoo.com

<http://nautilus.fis.uc.pt/st2.5/scenes-p/elem/e01200.html>

<http://www.cdcc.sc.usp.br/quimica/tabelaperiodica/tabelaperiodica1.htm>

<http://www.tabelaperiodica.hpg.ig.com.br>