



OZONE†

Chemical Identification			
CAS#	10028-15-6		
Formula	O ₃		
Sinónimos	oxigénio triatomico		
Physical Properties			
Descrição física	gás Incolor/azul com um odor muito pungente.		
Ponto de ebulição	-169°F	Peso molecular	48.0
Ponto de congelação/ponto de fusão	-315°F	Pressão de vapor	>1 atm
Ponto de inflamação		Vapor density	1.66
Gravidade específica	1.614 em -319.7°F	Potencial de ionização	12.52 eV
Limite explosivo inferior (LEL)		Limite explosivo superior (UEL)	
Classificação de saúde da NFPA		Classificação de incêndio da NFPA	
Classificação de reatividade NFPA		Instrução especial da NFPA	
Monitoring Methods Used by OSHA			
Código de análise (IMIS no.)	1980		



Identificação Química

Grupo de amostragem			
Amostradores/meios de amostragem	GFF impregnado de nitrito - Filtros de amostragem de ozono e cassetes [SLTC101]*		
Tempo de amostragem*	180 min a 0,5 L/min ou até 480 min quando utilizar o caudal mais baixo a 0,25 L/min		
Volume de amostragem (TWA)*	90-120 L		
Caudal de amostragem (TWA)*	0.25-0.5 L/min		
Volume de amostragem (STEL/Peak/C)*	22.5 L		
Caudal de amostragem (STEL/Pico/C)*	1.5 L/min		
Instrumentos de método analítico	IC		
Método de referência	OSHA ID-214 (totalmente validado)		
Notas	O dióxido de enxofre (SO ₂) é uma interferência de amostragem, e os tubos de oxidação devem ser utilizados se se suspeitar que o SO ₂ esteja presente.		
Requisitos especiais	*Estes meios de comunicação são preparados pela SLTC conforme necessário e não estão disponíveis para envio imediato. Por favor, dê tempo		



Chemical Identification

para a SLTC preparar estes meios de comunicação antes da amostragem.

Todas as instruções de amostragem acima são recomendadas diretrizes para os Oficiais de Segurança e Saúde de Conformidade da OSHA (CSHOs), consulte a referência do método OSHA correspondente para obter detalhes completos.

Método de limpeza

Amostradores/meios de amostragem

Método a granel

Técnicas de rastreio no local

Dispositivo	CMS Chip					
Modelo/Tipo	Ozono, intervalo de 25-1000 ppb					
Informações de amostragem (ver instruções do fabricante)						

Exposure Limits

OSHA PEL 8-horas TWA (ST) STEL (C) Limite máximo	NIOSH REL Até 10-horas TWA (ST) STEL (C) Limite máximo	ACGIH TLV© 8-horas TWA (ST) STEL (C) Limite máximo	Ca/OSHA PEL 8-hour TWA (ST) STEL (C) Ceiling Peak
--	--	--	---



Técnicas de rastreio no local

PEL-TWA	0.1 ppm (0.2 mg/m ³)	REL-TWA		TLV-TWA	Trabalho pesado: 0,05 ppm (0,10 mg/m ³), Trabalho moderado: 0,08 ppm (0,16 mg/m ³), Trabalho leve: 0,10 ppm (0,20 mg/m ³) [1995]	PEL-TWA	0.10 ppm (0.20 mg/m ³)
PEL-STEL		REL-STEL		TLV-STEL		PEL-STEL	0.30 ppm (0.60 mg/m ³)
PEL-C		REL-C	0.1 ppm (0.2 mg/m ³)	TLV-C		PEL-C	
Notação cutânea	N	Notação cutânea	N	Notação cutânea	N	Notação cutânea	N
Notas: Ver 29 CFR 1910.1000 Tabela Z-1 .		Notas:		Notas: Cargas de trabalho pesadas, moderadas ou leves: (≥2 hours): 0.20 ppm (0.39 mg/m ³) [1995]		Notas:	
Fatores de saúde: See NIH-NLM PubChem . Nota: Depois de procurar o produto químico, consulte a Secção 13 Toxicidade (13.1.3 - Efeitos para a Saúde).		IDLH ppm	5 ppm				
Classificações cancerígenas: TLV-A4		Notas:					

Diretrizes de planeamento de resposta de emergência da AIHA - ERPG-1/ERPG-2/ERPG-3:



Recursos Adicionais e Referências literárias

NOAA: Produtos Químicos CAME - [Ozono](#)

NIOSH: Guia de bolso para riscos químicos - [Ozono](#)

Referências literárias

- ACGIH: Documentação dos Valores-Limite limiar (TLVs) e Índices de Exposição Biológica (BEIs) - Ozono. Consulte a publicação anual para obter informações mais recentes.
- Anderson, W., Prescott, G.J., Packham, S., Mullins, J., Brookes, M. e Seaton, A.: Admissões de asma e trovoadas: um estudo de pólen, esporos de fungos, chuva e ozono. QJM 94(8): 429-433, 2001.
- California Occupational Safety & Health Standards Board: Declaração [inicial](#) e [final](#) de razões. 3 de agosto de 2010.
- NIOSH: *Orientação para a Saúde Ocupacional para o Ozono. Setembro de 1978.*
- Olin, A.C., Andersson, E., Andersson, M., Granung, G., Hagberg, S. and Toren, K.: A prevalência da asma e do óxido nítrico expirado é aumentada nos trabalhadores da branqueia expostos ao ozono. Eur. Respir. J. 23(1): 87-92, 2004.

Última atualização: 01/08/2020