

ÁCIDO NÍTRICO



PCQ COMERCIAL S.A.P.I. DE C.V.
Camino Arenero 72 Col. El Bajío
Zapopan, Jal. México C.P.45019
Tel. (33) 36 82 02 25
www.pcqcomercial.com

HOJA DE SEGURIDAD FÓRMULA MOLECULAR HNO_3

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD PARA SUSTANCIAS QUÍMICAS									
SECCION 1. DATOS GENERALES DE LA SUSTANCIA QUÍMICA									
1.- NOMBRE COMERCIAL:		ÁCIDO NÍTRICO		2.- NOMBRE QUÍMICO:		ÁCIDO NÍTRICO			
3.- FAMILIA QUÍMICA:		ÁCIDO INORGÁNICO		4.- SINÓNIMO:		NITRATO DE HIDRÓGENO			
5.- OTROS DATOS:		FÓRMULA MOLECULAR: HNO_3							
SECCIÓN 2. DE COMPONENTES RIESGOSOS									
1.- NOMBRE DE LOS COMPONENTES 52-54% ÁCIDO NÍTRICO 48-46% DE AGUA	2.- No. CAS 7697-37-2	3.- No. ONU 2031	4.- CPT, CCT o P CPT - 2 PPM CCT - 4 PPM	5.- IPVS 100 ppm 262 mg/m ³	6.- GRADO DE RIESGO				
					S	I	R	ESPECIAL	E. P. P.
					3	0	0	OXIDANTE	
SECCIÓN 3. PROPIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS									
1.- TEMPERATURA DE EBULLICIÓN. °C			94	2.- TEMPERATURA DE FUSIÓN. °C			40		
3.- TEMPERATURA DE INFLAMACIÓN. °C			N/A	4.- TEMPERATURA DE AUTOIGNICIÓN. °C			N/A		
5.- DENSIDAD RELATIVA:			1.35	6.- DENSIDAD DE VAPOR (AIRE=1):			2.173		
7.- PESO MOLECULAR:			63:016	8.- ESTADO FÍSICO (COLOR Y OLORES)			LICUADO CLARO, INCOLORO, AMARILLO A ROJO PARDUSCO.		
9.- VELOCIDAD DE EVAPORACIÓN (BUTIL CETONA=1):			N/A	10.- SOLUBILIDAD EN AGUA g/ml:			ALTAMENTE SOLUBLE		
11.- PRESIÓN DE VAPOR, mmHg. A 20 °C			47	12.- PORCIENTO DE VOLATILIDAD:			N/A		
13.- LÍMITE DE INFLAMABILIDAD O EXPLOSIVIDAD:				14.- OTROS DATOS:					
INFERIOR: N/A		SUPERIOR: N/A							
SECCIÓN 4. RIESGO DE FUEGO O EXPLOSIÓN									
1.- MEDIO DE EXTINCIÓN: NIEBLA DE AGUA: SI ESPUMA: SI CO ₂ : SI POLVO QUÍMICO SECO: N/A OTROS: N/A									
2.- EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL: USAR TRAJE INTEGRAL DE NEOPRENO Y EQUIPO DE AIRE AUTÓNOMO (SCBA)									
3.- PROCEDIMIENTO Y PRECAUCIONES ESPECIALES EN EL COMBATE DE INCENDIO: UTILIZAR AGUA EN FORMA DE ROCÍO, NIEBLA O ESPUMA, NO UTILIZAR CHORROS DE AGUA, ENFRIAR LOS CONTENEDORES CON ABUNDANTE AGUA DURANTE UN BUEN TIEMPO, AÚN DESPUÉS DE EXTINGUIDO EL FUEGO.									
4.- CONDICIONES QUE CONDUCEN A OTRO RIESGO ESPECIAL: CONTACTO CON SULFURO DE HODRÓGENO Y ÁCIDO FÓRMICO.			5.- PRODUCTOS DE LA COMBUSTIÓN NOCIVOS PARA LA SALUD: N/A						
SECCIÓN 5. DATOS DE REACTIVIDAD									
1.- SUSTANCIA. INESTABLE: N/A ESTABLE: XX		2.- CONDICIONES A EVITAR: CALOR Y LUZ, CONTACTO CON COBRE O MERCURIO YA QUE GENERAN GASES NO _x QUE SON TÓXICOS.							
3.- INCOMPATIBILIDAD (SUSTANCIA A EVITAR): AC. ACÉTICO, ANILINA, AC. CIANHÍDRICO, SULFÚRICO, GASES INFLAMABLES, ALCOHOL, TREMENTINA, CARBÓN VEGETAL Y MATERIALES COMBUSTIBLES.									
4.- PRODUCTOS PELIGROSOS DE LA DESCOMPOSICIÓN: GASES NITROSOS. NO _x									
5.- POLIMERIZACIÓN EXPONTÁNEA: PUEDE OCURRIR: N/A NO PUEDE OCURRIR: XXX			6.- CONDICIONES A EVITAR: EVITAR LA INTRODUCCIÓN A CORRIENTES FLUVIALES, ALCANTARILLAS O ÁREAS CONFINADAS.						
SECCIÓN 6. RIESGOS PARA LA SALUD									
1A. PARTE. EFECTOS A LA SALUD									
1.- POR EXPOSICIÓN AGUDA.									
a) INGESTIÓN ACCIDENTAL: INFLAMACIÓN DE GARGANTA Y PULMONES.									
b) INHALACIÓN: INFLAMACIÓN DE LARINGE, BRONQUIOS Y EDEMA PULMONAR.									
c) PIEL (CONTACTO Y ABSORCIÓN): SE ABSORBE RAPIDAMENTE DANDO UN COLOR AMARILLO A LA PIEL.									
d) OJOS: DAÑA Y DETERIORA LA CORNEA.									
2A. PARTE. POR EXPOSICIÓN CRÓNICA.									
SUSTANCIA QUÍMICA CONSIDERADA COMO: CANCERÍGENA: N/A MUTAGÉNICA: N/A TERATOGÉNICA: N/A OTRAS: N/A									
STPS (NOM-010 STPS)		SI: XX NO: N/A							
FUENTE APROBADA		SI: XX NO: N/A ESPECIFICAR: NOM-010-STPS-1994							
INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA: DL50: 430mg/kg. CL50: 49ppm/4hr.									

3A. PARTE. EMERGENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS		
VÍAS DE ENTRADA	SÍNTOMAS DE LESIONADO	PRIMEROS AUXILIOS
a) CONTACTO CON LOS OJOS:	PUEDO PERDER LA VISTA SI NO SE ATIENDE A TIEMPO.	IRRIGAR CON ABUNDANTE AGUA POR LO MENOS DURANTE 15 MINUTOS.
b) CONTACTO CON LA PIEL:	SE ABSORBE RÁPIDAMENTE, SÍNTOMAS SIMILAR A LA INHALACIÓN.	QUITAR ROPA Y CALZADO CONTAMINADO, LAVARSE CON AGUA Y JABÓN EN ABUNDANCIA.
c) INGESTIÓN:	ENTRE 12 Y 15 mg/m ³ , OCURRE INFLAMACIÓN DE GARGANTA Y PULMONES.	MANTENER A LA VÍCTIMA ABRIGADA Y EN REPOSO, DAR A BEBER ABUNDANTE AGUA, NO INDUCIR AL VÓMITO.
d) INHALACIÓN:	OCURRE A 100ppm, LARINGITIS, BRONQUITIS Y PUEDE LLEGAR A OCASIONAR UN EDEMA PULMONAR.	RETIRAR AL PACIENTE DEL ÁREA CONTAMINADA, SI LA VÍCTIMA NO RESPIRA, INICIAR LA MANIOBRA DE REANIMACIÓN CARDIO-PULMONAR (R.C.P.)
e) ABSORCIÓN:	ATACA LA PIGMENTACIÓN DE LA PIEL PROVOCANDO UN COLOR AMARILLO.	ELIMINAR PRENDAS CONTAMINADAS, LAVAR CON ABUNDANTE AGUA EL ÁREA AFECTADA MÍNIMO DURANTE 15 MINUTOS.
1.- OTROS RIESGOS O EFECTOS PARA LA SALUD: PUEDE OCASIONAR DISTURBIOS GASTROINTESTINALES.		
2.- DATOS PARA EL MÉDICO: NO RECURRIR AL LAVADO GÁSTRICO, PRIMERO DILUIR EL ÁCIDO CON AGUA O LECHE.		
3: ANTÍDOTO (DOSIS EN CASO DE EXISTIR): NO EXISTE UNO ESPECÍFICO.		
SECCIÓN 7. INDICACIONES EN CASO DE FUGA O DERRAME		
MEDIDAS PRECAUTORIAS EN CASO DE FUGAS:		
- AISLE EL ÁREA, NO SE PERMITE LA ENTRADA AL PERSONAL INNECESARIO.		
- MANTÉNGASE EN UN SITIO VIENTO ARRIBA, VENTILE LOS ESPACIOS CERRADOS.		
- ANTES DE ENTRAR, USE EQUIPO DE RESPIRACIÓN CON AIRE COMPRIMIDO Y ROPA ESPECIAL DE PROTECCIÓN ANTIÁCIDO COMPLETO.		
SECCIÓN 8. EQUIPO DE PROTECCIÓN ESPECIAL		
1.- EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL:		
- USAR EQUIPO DE AIRE COMPRIMIDO CON MASCARILLA COMPLETA (SCBA) Y TRAJE ANTIÁCIDO.		
2.- VENTILACIÓN:		
- PERMANECER EN DIRECCIÓN DEL VIENTO, SI ES ÁREA CONFINADA, VENTILARLA PARA EVITAR CONCENTRACIONES PELIGROSAS DE GASES NOx.		
3.- PRÁCTICAS DE HIGIENE:		
- DESCONTAMINACIÓN DEL EQUIPO Y DEL PERSONAL ANTES DE QUITARSE EL EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL, LAVARSE CON ABUNDANTE AGUA.		
SECCIÓN 9. INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTACIÓN (DE ACUERDO CON LA REGLAMENTACIÓN DE TRANSPORTE)		
EN CASO DE ACCIDENTES:		
1.- PARAR EL MOTOR.		
2.- COLOCAR SEÑALES DE AVISO EN LA ZONA DE PELIGRO.		
3.- ALEJAR A TODO EL PERSONAL INNECESARIO DE LA ZONA DE PELIGRO.		
4.- AVISAR AL SISTEMA NACIONAL DE EMERGENCIAS DE TRANSPORTE PARA LA INDUSTRIA QUÍMICA "SETIQ" Y A LAS AUTORIDADES LOCALES: PROTECCIÓN CIVIL, POLICÍA FEDERAL DE CAMINOS.		
5.- CONSULTAR SU HOJA DE EMERGENCIA EN TRANSPORTACIÓN.		
SECCIÓN 10. INFORMACIÓN ECOLÓGICA (DE ACUERDO CON LAS REGLAMENTACIONES DE ECOLOGÍA)		
MEDIDAS A SEGUIR CON LOS DESECHOS:		
UTILIZAR CALIZA PARA NEUTRALIZAR EL ÁCIDO, POSTERIORMENTE RECOGERLO EN TAMBORES PLÁSTICOS PARA SU CONFINAMIENTO O REPROCESO.		
SECCIÓN 11. PRECAUCIONES ESPECIALES (EN EL MANEJO Y ALMACENAMIENTO)		
1.- PRECAUCIONES QUE DEBEN TOMAR PARA EL MANEJO Y ALMACENAMIENTO.		
- MANTÉNGALO ALEJADO DE LOS MATERIALES COMBUSTIBLES O CUALQUIER OTRA SUSTANCIA.		
- PONER ATENCIÓN A UNA POSIBLE EXPLOSIÓN DEBIDO AL CONTACTO CON OTROS QUÍMICOS TALES COMO ÁCIDO SULFÚRICO O SULFURO DE HIDRÓGENO.		
2.- OTRAS PRECAUCIONES:		
EN UN CASO DE ACCIDENTE CON AC. NÍTRICO, LAS PERSONAS PUEDEN AFECTARSE SERIAMENTE POR LA EXPOSICIÓN CON LOS GASES NÍTRICOS, LOS VEHÍCULOS, LAS CONSTRUCCIONES Y EL AMBIENTE PUEDE CONTAMINARSE POR CONTACTO CON VAPORES, NIEBLA O LÍQUIDO DERRAMADO. CONFINARLO PARA EVITAR QUE SE DESPLACE POR EL SUELO Y NEUTRALIZARLO PARA EVITAR LA GENERACIÓN DE GASES NITROSOS AL ENTRAR EN CONTACTO EL PRODUCTO CON LA LUZ SOLAR.		

NOTA IMPORTANTE: Hasta donde es de nuestro conocimiento, la información que aquí se proporciona, es correcta y se da de buena fe, sin embargo PCQ COMERCIAL S.A.PI. DE C.V., no adquiere responsabilidad alguna en caso de que esta información fuera defectuosa o incompleta. El empleo adecuado de cualquier material o su empleo en una formulación es responsabilidad del usuario. Aunque aquí se describen algunos riesgos, no garantizamos que los indicados sean los únicos que existen.