



TRANSQUIMICA

**Hoja de datos de seguridad del material (MSDS)
R-600A**

PRODUCTO QUÍMICO / IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA

SUSTANCIA: ISOBUTANO

NOMBRE TRADE / SYNONYMS

MTGMSDS 55; 2-METIL PROPANO; TRIMETHYL METHANE;

UN 1969; C4H10; MAT11600; RTECSTZ430000

FAMILIA QUÍMICA: HIDROCARBUROS, ALIFÁTICOS

FABRICANTE / DISTRIBUIDOR

Transquímica C. Ltda.

Km. 1.5 Via a Samborondon Edificio SBC Office Center, Piso 2, Of. 15

Samborondon

SECCIÓN 2 INFORMACIÓN DE COMPOSICIÓN SOBRE INGREDIENTES

COMPONENTE: ISOBUTANEO

NÚMERO DE CAS: 75-28-5

NÚMERO DE EC (EINECS): 200-857-2

EC NÚMERO DE ÍNDICE: 601-004-00-0

PERCENTAGE: 100.0

SECCIÓN 3 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

CLASIFICACIONES NFPA (ESCALA 0-4): HEALTH = 2 FIRE = 4 REACTIVITY = 0

RESUMEN DE EMERGENCIA:

COLOR: SIN COLOR

FORMAS FÍSICAS: GAS

OLOR: OLOR PETRÓLEO

MAYORES PELIGROS PARA LA SALUD: IRRITACIÓN DEL TRACTO RESPIRATORIO, DEPRESIÓN DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL, DIFICULTAD POTENCIAL DE RESPIRACIÓN

EFFECTOS PARA LA SALUD: INHALACIÓN:

EXPOSICIÓN DE CORTA DURACIÓN: IRRITACIÓN, NAUSEA, VÓMITOS, DOLOR DE CABEZA, SÍNTOMAS DE EMBRIAGUEZ, ASFIXIA, CONVULSIONES, COMA

EXPOSICIÓN A LARGO PLAZO: NO HAY INFORMACIÓN SOBRE EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS

CONTACTO CON LA PIEL:

EXPOSICIÓN A CORTO PLAZO: AMPOLLAS, CONGELAMIENTO

Edificio SBC Office Center, Piso 2, Of. 15 Via a Samborondon Km. 1.5

T: (04) 2839-418 2839-422 M: 098-4280112

Guayaquil - Ecuador



TRANSQUÍMICA

EXPOSICIÓN A LARGO: NO INFORMACIÓN SOBRE EL CONTACTO CON EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS

CONTACTO CON LOS OJOS:

EXPOSICIÓN A CORTO PLAZO: FROSTBITE, VISIÓN BORROSA

EXPOSICIÓN A LARGO PLAZO: NO HAY INFORMACIÓN DISPONIBLE

INGESTIÓN:

EXPOSICIÓN A CORTO PLAZO: CONGELAMIENTO

EXPOSICIÓN A LARGO PLAZO: NO HAY INFORMACIÓN DISPONIBLE

SECCIÓN 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

INHALACIÓN:

SI OCURREN EFECTOS ADVERSOS, RETIRE AL ÁREA NO CONTAMINADA. APLICAR RESPIRACIÓN ARTIFICIAL SI NO RESPIRA. SI LA RESPIRACIÓN ES DIFÍCIL, EL OXÍGENO DEBE SER ADMINISTRADO POR PERSONAL CALIFICADO. OBTENGA ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATA.

CONTACTO CON LA PIEL:

SI OCURRE CONGELACIÓN, ENJUAGUE INMEDIATAMENTE CON MUCHA AGUA TIBIA(105-115F; 41-46C) NO USE AGUA CALIENTE. SI EL AGUA FRIA NO ESTÁ DISPONIBLE, ENVUELVE LAS PIEZAS AFECTADAS CON SUAVIDAD EN MANTAS. OBTENGA ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATA.

CONTACTO CON LOS OJOS:

CONTACTO CON EL LÍQUIDO: ENJUAGUE LOS OJOS INMEDIATAMENTE CON MUCHA AGUA POR AL MENOS 15 MINUTOS. LUEGO OBTENGA ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATA.

INGESTIÓN: SI SE TRAGA UNA GRAN CANTIDAD, OBTENGA ATENCIÓN MÉDICA.

NOTA MÉDICA: PARA LA INHALACIÓN, CONSIDERE EL OXÍGENO.

SECCIÓN 5 MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

PELIGROS DE INCENDIO Y EXPLOSIÓN: PELIGRO GRAVE DE INCENDIO. LAS MEZCLAS DE VAPOR / AIRE SON EXPLOSIVAS. EL VAPOR ES MÁS PESADO QUE EL AIRE. LOS VAPORES O GASES PUEDEN ENCENDERSE EN FUENTES DE ENCENDIDO DISTANTES Y VOLVERSE A ENCENDER.

MEDIOS DE EXTINCIÓN: DIÓXIDO DE CARBONO, QUÍMICOS SECOS REGULARES

Edificio SBC Office Center, Piso 2, Of. 15 Vía a Samborondón Km. 1.5

T: (04) 2839-418 2839-422 M: 098-4280112

Guayaquil - Ecuador



TRANSQUÍMICA

INCENDIOS GRANDES: INUNDACIONES CON PULVERIZACIÓN DE AGUA FINA.

LUCHA CONTRA INCENDIOS: MUEVA EL CONTENEDOR DEL ÁREA DE INCENDIO SI SE PUEDE HACER SIN RIESGO. ENFRIE CONTENEDORES CON PULVERIZACIÓN DE AGUA HASTA QUE EL FUEGO SE APAGUE. MANTENTE LEJOS DEL FINAL DE LOS TANQUES. PARA INCENDIOS EN EL ÁREA DE CARGA O ALMACENAMIENTO: ENFRÍE LOS CONTENEDORES CON AGUA DE MANGUERA O MONITOREAR LAS BOQUILLAS HASTA DE QUE EL FUEGO SE ACABE. SI ESTO ES IMPOSIBLE, TOMA LAS SIGUIENTES PRECAUCIONES: MANTENGA A LAS PERSONAS INNECESARIAS LEJOS, AISLE EL ÁREA DE PELIGRO Y NIEGUE LA ENTRADA. Que el fuego arda.

RETIRAR INMEDIATAMENTE EN CASO DE QUE SE AUMENTA EL DISPOSITIVO DE SEGURIDAD DE VENTILACIÓN O CUALQUIER DESCOLORACIÓN DE LOS TANQUES DEBIDO AL FUEGO. PARA TANQUE, CARRO DE CARRO O CAMIÓN DE TANQUE: DETENGA LA FUGA SI ES POSIBLE SIN RIESGO PERSONAL. DEJE QUEMARE A MENOS QUE LA FUGA SE PUEDA DETENER INMEDIATAMENTE. PARA TANQUES O CILINDROS MÁS PEQUEÑOS, EXTINGUEN Y AISLAN DE OTRAS INFLAMABLES.

RADIO DE EVACUACIÓN: 800 METROS (1/2 MILLA). DETENGA EL FLUJO DE GAS.

PUNTO DE INFLAMACIÓN: 126 F (-88 C) (CC)

LÍMITE INFLAMABLE INFERIOR I: 1.8%

LÍMITE INFLAMABLE SUPERIOR: 8.4%

AUTOIGNICIÓN: 860 F (460C)

SECCIÓN 6 MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL LANZAMIENTO

LANZAMIENTO OCUPACIONAL:

EVITE EL CALOR, LAS LLAMAS, LAS CHISPAS Y OTRAS FUENTES DE IGNICIÓN. NO TOQUE EL MATERIAL DERRAMADO. DETENGA LA FUGA SI ES POSIBLE SIN RIESGO PERSONAL. REDUZCA LOS VAPORES CON SPRAY DE AGUA. MANTENGA A LA GENTE INNECESARIA LEJOS, AISLE EL ÁREA DE PELIGRO Y NIEGUE LA ENTRADA. RETIRE LAS FUENTES DE IGNICIÓN. VENTILE LOS ESPACIOS CERRADOS ANTES DE ENTRAR.

SECCIÓN 7 MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

ALMACENAMIENTO: ALMACENE Y MANIPULE DE ACUERDO CON TODAS LAS NORMAS Y STANDARES ACTUALES. TIERRA Y VINCULACIÓN REQUERIDAS.

Edificio SBC Office Center, Piso 2, Of. 15 Vía a Samborondon Km. 1.5

T: (04) 2839-418 2839-422 M: 098-4280112

Guayaquil - Ecuador



TRANSQUÍMICA

SECCIÓN 8 CONTROLES DE EXPOSICIÓN, PROTECCIÓN PERSONAL

ISOBUTANO: 800PPM (1900 MG / M³) NIOSH RECOMENDADO TWA 10 HORAS.

GAS DE PETRÓLEO LIQUIFICADO (LPT)

1000PPM (1800 MG / M³) OSHA TWA

1000PPM ACGIH TWA

1000PPM (1800 MG / M³) NIOSH RECOMENDADO TWA 10 HORAS

VENTILACIÓN: EL EQUIPO DE VENTILACIÓN DEBE SER RESISTENTE A LA EXPLOSIÓN - SI HAY EXCESIVA CONCENTRACION DE MATERIAL EXPLOSIVO PRESENTE. PROPORCIONAR SISTEMA DE VENTILACIÓN DE ESCAPE LOCAL. ASEGURAR EL CUMPLIMIENTO DE LOS LÍMITES DE EXPOSICIÓN APLICABLES.

PROTECCIÓN DE LOS OJOS:

PARA EL GAS: NO SE REQUIERE PROTECCIÓN DE LOS OJOS, PERO SE RECOMIENDA.

PARA EL LÍQUIDO: USE GAFAS DE SEGURIDAD RESISTENTES A LAS SALPICADURAS. Lentes de contacto no se deben usar. PROPORCIONE UNA FUENTE DE LAVADO DE OJOS DE EMERGENCIA Y DUCHA RÁPIDA EN EL ÁREA DE TRABAJO INMEDIATO.

ROPA:

PARA EL GAS: NO SE REQUIERE RETENCIÓN PROTECTORA.

PARA EL LÍQUIDO: UTILICE ROPA PROTECTORA APROPIADA, AISLANTE EN FRÍO.

GUANTES: USE GUANTES AISLADOS.

RESPIRADOR: LOS SIGUIENTES RESPIRADORES Y CONCENTRACIONES DE USO MÁXIMO ESTÁN SORTEADOS POR NIOSH Y / O OSHA.

2000PPM

CUALQUIER SUMINISTRO - RESPIRADOR DE AIRE.

CUALQUIER APARATO DE RESPIRACIÓN AUTOMÁTICO CONTENIDO CON UNA FACILIDAD COMPLETA.

ESCAPE:

CUALQUIER ESCAPE APROPIADO TIPO, APARATO DE RESPIRACIÓN AUTÓNOMO.

PARA CONCENTRACIONES DESCONOCIDAS O INMEDIATAMENTE PELIGROSO PARA LA VIDA O SALUD – RESPIRADOR DE AIRE CON PIEZA FACIAL COMPLETA Y OPERADO EN UNA DEMANDA DE PRESIÓN U OTRO MODO DE PRESIÓN POSITIVA EN COMBINACIÓN CON UN SUMINISTRO DE ESCAPE SEPARADO.

Edificio SBC Office Center, Piso 2, Of. 15 Vía a Samborondón Km. 1.5

T: (04) 2839-418 2839-422 M: 098-4280112

Guayaquil - Ecuador



TRANSQUÍMICA

CUALQUIER APARATO DE RESPIRACIÓN CONTENIDO CON UNA PIEZA FACIAL COMPLETA .

SECCIÓN 9 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

ESTADOS FÍSICOS: GAS

COLOR: SIN COLOR

OLOR:

PESO MOLECULAR: 58.12

FORMULA MOLECUIAR: C4- H10

PUNTO DE EBULLICIÓN: 10 F (12 C)

PRESIÓN DE VAPOR: 3.1 ATM @ 21C

VAPORDESIDAD (AIRE = 1): 2.0

GRAVEDAD ESPECÍFICA (AGUA = 1): 0.549 @ 20C

SOLUBILIDAD DE AGUA: LUBRICANTE SOLUBAL

PH: NO APLICABLE

VELOCIDAD: NO APLICABLE

UMBRAL DE VAPOR: NO DISPONIBLE

EVAPORACION: NO APLICABLE

VISCOSIDAD: 0.0044CP @ 25

COEFICIENTE DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA / ACEITE: NO APLICABLE

SOLUBILIDAD DISOLVENTE:

SOLUBLE: ALCOHOL, ÉTER, CLOROFORMO

SECCIÓN 10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

REACTIVIDAD: ESTABLE A TEMPERATURAS NORMALES Y PRESIÓN.

CONDICIONES A EVITAR: EVITE EL CALOR, LAS LLAMAS, LAS CHISPAS Y OTRAS FUENTES DE IGNICIÓN.

MINIMICE EL CONTACTO CON EL MATERIAL. LOS CONTENEDORES PUEDEN ROTAR O EXPLOTAR SI SE EXPONEN AL CALOR.

INCOMPATIBILIDADES: MATERIALES OXIDANTES

DESCOMPOSICIÓN PELIGROSA:

PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN TÉRMICA: ÓXIDOS DE CARBONO

POLIMERIZACIÓN: NO PLIMERIZARÁ.

SECCIÓN 11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

ISOBUTANO:

DATOS DE TOXICIDAD:

87 PPH / 15 MINUTO (S) RAT DE INHALACIÓN LC50

EFFECTOS LOCALES: IRRITANTE/ INHALACIÓN:

Edificio SBC Office Center, Piso 2, Of. 15 Vía a Samborondon Km. 1.5

T: (04) 2839-418 2839-422 M: 098-4280112

Guayaquil - Ecuador



TRANSQUIMICA

NIVEL DE TOXICIDAD: RELATIVAMENTE NO TÓXICO: INHALACION
ORGANOS AFECTADOS: SISTEMA NERVIOSO CENTRAL
DATOS ADICIONALES DEL: ESTIMULANTES COMO LA EPINEFRINA PUEDEN
CAUSAR FIBRILACION VENTRICULAR

SECCIÓN 12 INFORMACIÓN ECOLÓGICA

NO DISPONIBLE

SECCIÓN 13 CONSIDERACIÓN DE DESECHO

DESECHAR EN ACUERDO CON TODAS LAS REGULACIONES APLICABLES.

SECCIÓN 14 INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

NOMBRE DE ENVÍO CORRECTO: ISOBUTANO VEA TAMBIÉN GASES DE
PETRÓLEO, LICUADO
NÚMERO DE IDENTIFICACION: UN 1969
CLASE O DIVISIÓN DE PELIGROS: 2.1
REQUISITOS DE ETIQUETADO: INFLAMABLE
LIMITACIONES DE LA GARANTIA: AVIONES DE PASAJEROS O
FERROCARRIL:PROHIBIDO
AVIONES DE CARGA: 150 KG

SECCIÓN 15 EC FRASES DE RIESGO Y SEGURIDAD:

R12	EXTREMADAMENTE INFLAMABLES
S2	MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS
S9	MANTENGA EL CONTENEDOR EN UN LUGAR BIEN VENTILADO
S16	MANTENTE LEJOS DE FUENTES DE IGNICIÓN –NO FUMAR

SECCIÓN 16 OTRA INFORMACIÓN

LOS DATOS EN ESTA HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL MATERIAL SE
RELACIONAN SOLAMENTE CON EL MATERIAL ESPECÍFICO DESIGNADO
AQUÍ Y NO SE RELACIONAN CON UTILIZAR EN COMBINACIÓN CON
CUALQUIER OTRO MATERIAL O EN CUALQUIER PROCESO



TRANSQUIMICA



Edificio SBC Office Center, Piso 2, Of. 15 Via a Samborondon Km. 1.5
T: (04) 2839-418 2839-422 M: 098-4280112
Guayaquil - Ecuador