

**TrusTec™ Toluene Reference, Fuel Grade**

Versão 1.10

Data de revisão 2023-05-18

De acordo com o regulamento (CE) n.º 1907/2006, regulamento (CE) n.º 2020/878

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa**1.1 Identificador do produto****Informação do Produto**

Nome do produto : TrusTec™ Toluene Reference, Fuel Grade
 Material : 1016965, 1016964, 1016968, 1016967, 1016963, 1016966

No. CENúmero de registo

Nome Químico	CAS-No. EC-No. Index No.	Legal Entity Número de registo
Toluene	108-88-3 203-625-9 601-021-00-3	Chevron Phillips Chemicals International NV 01-2119471310-51-0116
Toluene	108-88-3 203-625-9 601-021-00-3	Chevron Phillips Chemical Company LP 01-2119471310-51-0116

1.2**Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**

Relevant Identified Uses Supported : Utilização como combustível - industrial, Utilização como combustível – profissional

1.3**Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**

Companhia : Chevron Phillips Chemical Company LP
 Specialty Chemicals
 10001 Six Pines Drive
 The Woodlands, TX 77380

Local : Chevron Phillips Chemicals International N.V.
 Airport Plaza (Stockholm Building)
 Leonardo Da Vincilaan 19
 1831 Diegem
 Belgium

SDS Requests: (800) 852-5530
 Responsible Party: Product Safety Group

TrusTec™ Toluene Reference, Fuel Grade

Versão 1.10

Data de revisão 2023-05-18

Email:sds@cpchem.com

1.4**Número de telefone de emergência:****Saúde:**

866.442.9628 (América do Norte)

1.832.813.4984 (Internacional)

Transporte:

CHEMTREC 800 424 9300 or 703 527 3887 (internacional)

Ásia: CHEMWATCH (+ 612 9186 1132) China: 0532 8388 9090

Mexico CHEMTREC 01-800-681-9531 (24 horas)

América do Sul SOS-Cotec no Brasil: 0800 111 767 Fora do Brasil: + 55 19 3467 1600

Argentina: + (54) 1159839431

EUROPA: BIG + 32 14 584545 (telefone) ou + 32 14583516 (telefax)

Áustria: VIZ +43 1 406 43 43 (24 horas/dia, 7 dias/semana)

Bélgica: 070 245 245 (24 horas/dia, 7 dias/semana)

Bulgária: +359 2 9154 233

Croácia: +3851 2348 342 (24 horas/dia, 7 dias/semana)

Chipre: 1401

República Checa: Centro de Informação Toxicológica: +420 224 919 293, +420 224 915 402

Dinamarca: Centro de Informação Antivenenos Dinamarquês (Giftlinjen): +45 8212 1212

Estónia: BIG + 32 14 584545 (telefone) ou + 32 14583516 (telefax)

Filândia: 0800 147 111 09 471 977 (24 horas/dia)

França: Número ORFILA (INRS): + 33 (0) 1 45 42 59 59 (24 horas/dia, 7 dias/semana)

Alemanha: BIG + 32 14 584545 (telefone) ou + 32 14583516 (telefax)

Grécia: (0030) 2107793777 (24 horas/dia, 7 dias/semana)

Hungria: +36-80-201-199 (24 horas/dia, 7 dias/semana)

Islândia: 543 2222 (24 horas/dia, 7 dias/semana)

Irlanda: BIG + 32 14 584545 (telefone) ou + 32 14583516 (telefax)

Itália: BIG + 32 14 584545 (telefone) ou + 32 14583516 (telefax)

Letónia: Serviço de Incêndios e Salvamento, número de telefone: 112, Clínica de Toxicologia e Septicemia e Centro de Informação sobre Drogas, Hipokrāta 2, Riga, Letónia, LV-1038, número de telefone +371 67042473. (24 horas.)

Liechtenstein: BIG + 32 14 584545 (telefone) ou + 32 14583516 (telefax)

Lituânia: +370 (85) 2362052

Luxemburgo: (+352) 8002 5500 (24 horas/dia, 7 dias/semana)

Malta: +356 2395 2000

Países Baixos: NVIC: +31 (0)88 755 8000

Noruega: 22 59 13 00 (24 horas/dia, 7 dias/semana)

Polónia: BIG + 32 14 584545 (telefone) ou + 32 14583516 (telefax)

Portugal: Número de telefone CIAV: +351 800 250 250

Roménia: +40213183606

Eslováquia: +421 2 5477 4166

Eslovénia: Número de telefone: 112

Espanha: Número de telefone nacional de emergência do Centro Espanhol AntiVenenos: +34 91 562 04 20 (24 horas/dia, 7 dias/semana)

Suécia: 112 - Solicite Informação Antivenenos

Departamento responsável : Grupo de toxicologia e segurança do produto

Email endereço : SDS@CPChem.com

Página da Internet : www.CPChem.com

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos**2.1****Classificação da substância ou mistura**

Número SDS:100000013055

2/26

TrusTec™ Toluene Reference, Fuel Grade

Versão 1.10

Data de revisão 2023-05-18

REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008

Líquidos inflamáveis, Categoria 2	H225: Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
Irritação cutânea, Categoria 2	H315: Provoca irritação cutânea.
Toxicidade reprodutiva, Categoria 2	H361d: Suspeito de afectar o nascituro.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única, Categoria 3, Sistema nervoso central	H336: Pode provocar sonolência ou vertigens.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida, Categoria 2	H373: Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
Perigo de aspiração, Categoria 1	H304: Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
Perigo (crónico) de longo prazo para o ambiente aquático, Categoria 3	H412: Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

2.2**Rótulo (REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008)**

Pictogramas de perigo :



Palavra-sinal : Perigo

Advertências de perigo :

H225	Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
H304	Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
H315	Provoca irritação cutânea.
H336	Pode provocar sonolência ou vertigens.
H361d	Suspeito de afectar o nascituro.
H373	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Recomendações de prudência :

Prevenção:

P210	Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar.
P260	Não respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.
P280	Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial/ proteção auditiva.
Resposta:	
P301 + P310	EM CASO DE INGESTÃO: contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.
P331	NÃO provocar o vômito.
P370 + P378	Em caso de incêndio: para extinguir utilizar areia seca, um produto químico seco ou espuma resistente ao álcool.

TrusTec™ Toluene Reference, Fuel Grade

Versão 1.10

Data de revisão 2023-05-18

Componentes determinantes de perigo para o rótulo:

- 108-88-3 tolueno

2.3**Outros perigos**

Resultados da avaliação PBT e mPmB : A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino : A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes**3.1 - 3.2****Substância or Mistura**

Sinónimos : Toluol
Toluene (Reference Fuel)

Fórmula molecular : C7H8

Componentes perigosos

Nome Químico	CAS-No. EC-No. Index No.	Classificação (REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008)	Concentração [wt%]	Conc. específica Limites, fatores M e ATE (Acute Toxicity Estimate)
Toluene	108-88-3 203-625-9 601-021-00-3	Flam. Liq. 2; H225 Skin Irrit. 2; H315 Repr. 2; H361d STOT SE 3; H336 STOT RE 2; H373 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 3; H412	99,95	

Para o pleno texto das DECLARAÇÕES H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros**4.1****Descrição das medidas de primeiros socorros**

Recomendação geral : Afastar da área perigosa. Mostrar esta ficha de segurança ao médico de serviço. O material pode produzir pneumonia

TrusTec™ Toluene Reference, Fuel Grade

Versão 1.10

Data de revisão 2023-05-18

potencialmente fatal se ingerido ou regurgitado.

- Em caso de inalação : Após exposição prolongada, consultar um médico. Se estiver inconsciente, pôr a pessoa na posição de recuperação ou obter uma opinião médica.
- Em caso de contacto com a pele : Se a irritação da pele persistir, chamar o médico. Se estiver em contacto com a pele, enxaguar bem com água. Se estiver em contacto com a roupa, retirar a roupa.
- Se entrar em contacto com os olhos : Lavar os olhos com água como precaução. Retirar as lentes de contacto. Proteger o olho não afectado. Manter os olhos bem abertos enquanto enxaguar. Se a irritação dos olhos continuar, consultar um especialista.
- Em caso de ingestão : Manter o aparelho respiratório livre. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. No caso de problemas prolongados consultar um médico. Transportar imediatamente paciente para um Hospital.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados
Indicações para o médico

- Sintomas : Dados não disponíveis.
- Perigo : Dados não disponíveis.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

- Tratamento : Dados não disponíveis.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

- Ponto de inflamação : 4,4 °C (4,4 °C)
Método: câmara fechada

- Temperatura de auto-ignição : 529 °C (529 °C)

5.1**Meios de extinção**

- Meios adequados de extinção : Espuma resistente ao álcool. Dióxido de carbono (CO₂). Substância química seca.
- Meios inadequados de extinção : Jacto de água de grande volume.

5.2**Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**

- Perigos específicos para combate a incêndios : Não deixar entrar a água utilizada para apagar o incêndio nos esgotos e nos cursos de água.

5.3**Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**

- Equipamento especial de protecção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio : Usar equipamento de respiração autónomo para combate a incêndios, se necessário.
- Informações adicionais : Recolher a água de combate a fogo contaminada separadamente. Não deve entrar no sistema de esgotos.

TrusTec™ Toluene Reference, Fuel Grade

Versão 1.10

Data de revisão 2023-05-18

Resíduos de combustão e água de combate a incêndio contaminados devem ser eliminados de acordo com as normas locais vigentes. Por razões de segurança em caso de fogo as latas devem ser armazenadas separadamente em compartimentos fechados. Utilizar jactos de água para refrescar os contentores fechados e cheios.

Protecção contra incêndios e explosão : Não vaporizar para uma chama ou um corpo incandescente. Tomar as precauções necessárias para evitar descargas de electricidade estática (as quais podem provocar a inflamação de vapores orgânicos). Só utilizar equipamento eléctrico à prova de explosão. Guardar longe de chamas, superfícies aquecidas e fontes de ignição.

Produtos de decomposição perigosos : Óxidos de carbono.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais**6.1****Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**

Precauções individuais : Usar equipamento de proteção individual. Assegurar ventilação adequada. Cortar todas as fontes de ignição. Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Atenção com a acumulação de vapores que pode formar concentrações explosivas. Os vapores podem-se acumular nas áreas baixas.

6.2**Precauções a nível ambiental**

Precauções a nível ambiental : Evitar que o produto entre no sistema de esgotos. Prevenir dispersão ou derramamento, se seguro. Se o produto contaminar rios e lagos ou os esgotos informar as autoridades respetivas.

6.3**Métodos e materiais de confinamento e limpeza**

Métodos de limpeza : Controlar e recuperar o líquido derramado com um produto absorvente não combustível, (por exemplo areia, terra, terra diatomácea, vermiculite) e pôr o líquido dentro de contentores para eliminação de acordo com a regulamentação local / nacional (ver secção 13).

6.4**Remissão para outras secções**

Remissão para outras secções : Para a proteção individual ver a secção 8. Para informações sobre a eliminação, ver a secção 13.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem**7.1****Precauções para um manuseamento seguro**
Manuseamento

Informação para um manuseamento seguro : Evitar a formação de aerossol. Não respirar vapores/poeira. Evitar a exposição - obter instruções específicas antes da utilização. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Para a proteção individual ver a secção 8. Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de aplicação. Evitar acumulação de

TrusTec™ Toluene Reference, Fuel Grade

Versão 1.10

Data de revisão 2023-05-18

cargas electrostáticas. Proporcionar arejamento suficiente e/ou sistema exaustor nos locais de trabalho. Abrir o recipiente com cuidado pois o conteúdo pode estar sob pressão. Eliminar água de lavagem de acordo com o regulamento local e nacional.

Orientação para prevenção de Fogo e Explosão : Não vaporizar para uma chama ou um corpo incandescente. Tomar as precauções necessárias para evitar descargas de electricidade estática (as quais podem provocar a inflamação de vapores orgânicos). Só utilizar equipamento eléctrico à prova de explosão. Guardar longe de chamas, superfícies aquecidas e fontes de ignição.

7.2**Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades****Armazenagem**

Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes : Não fumar. Guardar o recipiente herméticamente fechado em lugar seco e bem ventilado. Os contentores abertos devem ser cuidadosamente fechados de novo e têm que ficar direitos para evitar a dispersão. Observar os avisos das etiquetas. As instalações eléctricas / material de trabalho devem obdecer com as normas tecnológicas de segurança.

7.3**Utilização(ões) final(is) específica(s)**

Usar : Para mais informações, ver o Cenário de Exposição no Anexo

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ Protecção individual**8.1****Parâmetros de controlo
Componentes a controlar com relação ao local de trabalho****SK**

Zložky	Podstata	Hodnota	Kontrolné parametre	Poznámka
Toluene	SK OEL	NPEL priemerný	50 ppm, 192 mg/m ³	K,
	SK OEL	NPEL krátkodobý	100 ppm, 384 mg/m ³	K,

K Znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou. Niektoré faktory, ktoré ľahko prenikajú kožou, môžu spôsobovať až smrteľné otravy, často bez varovných príznakov (napr. anilín, nitrobenzén, nitroglykol, fenoly a pod.). Pri látkach s významným prienikom cez kožu, éi už v podobe kvapalín alebo pár, je osobitne dôležité zabrániť kožnému kontaktu.

SI

Sestavine	Osnova	Vrednost	Parametri nadzora	Pripomba
Toluene	SI OEL	MV	50 ppm, 192 mg/m ³	RD-2, K,
	SI OEL	KTV	100 ppm, 384 mg/m ³	RD-2, K,

K Lastnost lažjega prehajanja snovi v organizem skozi kožo
RD-2 Strupeno za razmnoževanje - lahko škoduje nerojenemu otroku - kategorija 2

SE

Beständsdelar	Grundval	Värde	Kontrollparametrar	Anmärkning
Toluene	SE AFS	NGV	50 ppm, 192 mg/m ³	H,
	SE AFS	KGV	100 ppm, 384 mg/m ³	H,

H Ämnet kan lätt upptas genom huden.

RU

Компоненты	Основа	Величина	Параметры контроля	Заметка
Толуол	RU OEL	ПДК	50 mg/m ³	3,
	RU OEL	ПДК разовая	150 mg/m ³	3,
	RU OEL	ПДК	50 mg/m ³	3, пары и/или газы
	RU OEL	ПДК разовая	150 mg/m ³	3, пары и/или газы
	RU OEL	ПДК	50 mg/m ³	3, пары и/или газы
	RU OEL	ПДК разовая	150 mg/m ³	3, пары и/или газы

3 3 класс - опасные

TrusTec™ Toluene Reference, Fuel Grade

Versão 1.10

Data de revisão 2023-05-18

RS

Компоненты	Основа	Величина	Параметры контроля	Заметка
Толуол	RS OEL	GVI	50 ppm, 192 mg/m ³	K, EU**;
	RS OEL	KGVI	100 ppm, 384 mg/m ³	K, EU**;

EU** Substance mentioned in indicative exposure limit values in Directive 2006/15 / EC (second list)
 K This chemical substance can adversely affect the skin.

RO

Componente	Sursă	Valoare	Parametri de control	Notă
Toluene	RO OEL	TWA	50 ppm, 192 mg/m ³	R2, P,
	RO OEL	STEL	100 ppm, 384 mg/m ³	R2, P,

P Contribuție substanțială la încărcarea totală din organism prin posibilă expunere cutanată.
 R2 susceptibil de a dăuna fertilității

PT

Componentes	Bases	Valor	Parâmetros de controlo	Nota
Toluene	PT OEL	VLE-MP	20 ppm,	P, A4,
	PT DL 305/2007	oito horas	50 ppm, 192 mg/m ³	Cutânea,
	PT DL 305/2007	curta duração	100 ppm, 384 mg/m ³	Cutânea,

A4 Agente não classificável como carcinogénico no Homem.
 Cutânea Uma notação cutânea atribuída ao valor limite de exposição profissional assinala a possibilidade de absorção significativa através de pele.
 P Perigo de absorção cutânea

PL

Składniki	Podstawa	Wartość	Parametry dotyczące kontroli	Uwaga
Toluene	PL NDS	NDS	100 mg/m ³	
	PL NDS	NDSch	200 mg/m ³	

NO

Komponenter	Grunnlag	Verdi	Kontrollparametrer	Nota
Toluene	FOR-2011-12-06-1358	GV	25 ppm, 94 mg/m ³	H,

H Kjemikalier som kan tas opp gjennom huden.

NL

Bestanddelen	Basis	Waarde	Controleparameters	Opmerking
Toluene	NL WG	TGG-8 uur	150 mg/m ³	
	NL WG	TGG-15 min	384 mg/m ³	

MT

Components	Basis	Value	Control parameters	Note
Toluene	MT OEL	TWA	50 ppm, 192 mg/m ³	Skin,
	MT OEL	STEL	100 ppm, 384 mg/m ³	Skin,

Skin A skin notation assigned to the OEL identifies the possibility of significant uptake through the skin.

MK

Съставки	Основа	Стойност	Параметри на контрол	Бележка
Toluene	MK OEL	MV	50 ppm, 192 mg/m ³	K,

K The properties of easier transport of substances into organism through (via) the skin

LV

Sastāvdaļas	Bāze	Vērtība	Pārvaldības parametri	Piezīme
Toluene	LV OEL	AER 8 st	14 ppm, 50 mg/m ³	Āda,
	LV OEL	AER īslaicīgā	40 ppm, 150 mg/m ³	Āda,

Āda Āda

LU

Composants	Base	Valeur	Paramètres de contrôle	Note
Toluene	LU OEL	TWA	50 ppm, 192 mg/m ³	Peau,
	LU OEL	STEL	100 ppm, 384 mg/m ³	Peau,

Peau Une pénétration cutanée s'ajoutant à l'inhalation réglementée est possible

LT

Komponentai	Šaltinis	Vertė	Kontrolės parametrai	Pastaba
Toluene	LT OEL	IPRD	50 ppm, 192 mg/m ³	O,
	LT OEL	TPRD	100 ppm, 384 mg/m ³	O,

O pateikimas per nepažeistą odą

IT

Componenti	Base	Valore	Parametri di controllo	Nota
Toluene	IT VLEP	TWA	50 ppm, 192 mg/m ³	Cute,

Cute La notazione che riporta il termine 'cute' per un valore limite di esposizione professionale, indica la possibilità di un assorbimento

TrusTec™ Toluene Reference, Fuel Grade

Versão 1.10

Data de revisão 2023-05-18

significativo attraverso la cute.

IS

Komponenter	Grunnlag	Verdi	Kontrollparametrer	Nota
Toluene	IS OEL	TWA	25 ppm, 94 mg/m ³	H,
	IS OEL	STEL	50 ppm, 188 mg/m ³	H,

H Skin notation

IE

Components	Basis	Value	Control parameters	Note
Toluene	IE OEL	OELV - 8 hrs (TWA)	50 ppm, 192 mg/m ³	Sk,
	IE OEL	OELV - 15 min (STEL)	100 ppm, 384 mg/m ³	Sk,

Sk Substances which have the capacity to penetrate intact skin when they come in contact with it, and be absorbed into the body

HU

Komponensek	Bázis	Érték	Ellenőrzési paraméterek	Megjegyzés
Toluene	HU OEL	AK-érték	190 mg/m ³	R+T, b, EU2, i,
	HU OEL	CK-érték	380 mg/m ³	R+T, b, EU2, i,

b Bőrön át is felszívódik. Az AK-értékek a veszélyes anyagoknak ezt a tulajdonságát, illetve az ebből származó expozíciót csak a levegőben megengedett koncentrációjuk mértékének megfelelően veszik figyelembe

EU2 2006/15/EK irányelvben közölt érték

i Ingerlő anyag (izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhámat)

R+T Azok az anyagok, amelyek RÖVID és TARTÓS expozíciója is egészségkárosodást okoz. Korrigált ÁK = ÁK x 8/a napi óraszám; Korrigált ÁK = ÁK x 40/a heti óraszám. A két faktor közül a szigorúbb (kisebb) értéket kell alkalmazni

HR

Sastojci	Temelj	Vrijednost	Nadzorni parametri	Bilješka
Toluene	HR OEL	GVI	50 ppm, 192 mg/m ³	koža,
	HR OEL	KGVI	100 ppm, 384 mg/m ³	koža,

koža Razvrstana kao tvar koja nadražuje kožu (H315) ili je takva napomena navedena u direktivama

GR

Συστατικά	Βάση	Τιμή	Παράμετροι ελέγχου	Σημείωση
Toluene	GR OEL	TWA	50 ppm, 192 mg/m ³	Δ,
	GR OEL	STEL	100 ppm, 384 mg/m ³	Δ,

Δ Η ένδειξη 'δέρμα' (Δ), η οποία επισημαίνει ορισμένους χημικούς παράγοντες του πίνακα της παρ. 1 του άρθρου 3, υπονοεί την πιθανή συμβολή στην συνολική έκθεση του εργαζόμενου και της ποσότητας αυτών των χημικών παραγόντων που απορροφάται διαμέσου του δέρματος κατά την άμεση επαφή μαζί τους.

GB

Components	Basis	Value	Control parameters	Note
Toluene	GB EH40	TWA	50 ppm, 191 mg/m ³	Sk,
	GB EH40	STEL	100 ppm, 384 mg/m ³	Sk,

Sk Can be absorbed through the skin. The assigned substances are those for which there are concerns that dermal absorption will lead to systemic toxicity.

FR

Composants	Base	Valeur	Paramètres de contrôle	Note
Toluene	FR VLE	VME	20 ppm, 76,8 mg/m ³	R2, Peau, VLR contraignantes,
	FR VLE	VLCT (VLE)	100 ppm, 384 mg/m ³	R2, Peau, VLR contraignantes,

Peau Risque de pénétration percutanée

R2 Toxique pour la reproduction de catégorie 2 - Substances préoccupantes en raison d'effets toxiques pour la reproduction possibles

VLR Valeurs limites réglementaires contraignantes

FI

Aineosat	Peruste	Arvo	Valvontaa koskevat muuttujat	Huomautus
Toluene	FI OEL	HTP-arvot 8h	25 ppm, 81 mg/m ³	melu, iho,
	FI OEL	HTP-arvot 15 min	100 ppm, 380 mg/m ³	melu, iho,

iho Ihon läpi imeytyvien aineiden elimistöön joutuvia määriä ja elimistöön joutuneesta aineesta aiheutuvaa vaaraa ei voida näin ollen arvioida pelkästään ilmapitoisuuksien avulla. Tämän vuoksi näiden aineiden HTP-arvojen yhteyteen on huomautussarakkeeseen otettu ihon läpi imeytymisen osoittamiseksi merkintä 'iho'. Monet aineet, varsinkin voimakkaat hapot tai emäkset, voivat aiheuttaa iholle jouduttuaan ihon ärsyttymistä tai syöpymistä.

melu Melu: aineille, joiden tiedetään voimistavan melun haitallisia kuulovaikutuksia.

ES

Componentes	Base	Valor	Parámetros de control	Nota
Toluene	ES VLA	VLA-ED	50 ppm, 192 mg/m ³	vía dérmica,
	ES VLA	VLA-EC	100 ppm, 384 mg/m ³	vía dérmica,

vía dérmica Vía dérmica

EE

Komponendid, osad	Alused	Väärtus	Kontrolliparameetrid	Märkused
Toluene	EE OEL	Piirnorm	50 ppm, 192 mg/m ³	A,

TrusTec™ Toluene Reference, Fuel Grade

Versão 1.10

Data de revisão 2023-05-18

	EE OEL	Lühiajalise kokkupuute piirnorm	100 ppm, 384 mg/m3	A,
--	--------	---------------------------------	--------------------	----

A Naha kaudu kergesti absorbeeruvad ained

DK

Komponenter	Basis	Værdi	Kontrolparametre	Note
Toluene	DK OEL	GV	25 ppm, 94 mg/m3	H,

H Betyder, at stoffet kan optages gennem huden.

DE

Inhaltsstoffe	Grundlage	Wert	Zu überwachende Parameter	Bemerkung
Toluene	DE TRGS 900	AGW	50 ppm, 190 mg/m3	H, Y,

H Hautresorptiv

Y Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

CZ

Složky	Základ	Hodnota	Kontrolní parametry	Poznámka
Toluene	CZ OEL	PEL	192 mg/m3	I, D,
	CZ OEL	NPK-P	384 mg/m3	I, D,

D Při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží

I dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži

CY

Συστατικά	Βάση	Τιμή	Παράμετροι ελέγχου	Σημείωση
Toluene	CY OEL	TWA	50 ppm, 192 mg/m3	
	CY OEL	STEL	100 ppm, 384 mg/m3	

CH

Inhaltsstoffe	Grundlage	Wert	Zu überwachende Parameter	Bemerkung
Toluene	CH SUVA	MAK-Wert	50 ppm, 190 mg/m3	OL, H, R2D, R2F, NIOSH, DFG, INRS, HSE, SSc,
	CH SUVA	KZGW	200 ppm, 760 mg/m3	OL, H, R2D, R2F, NIOSH, DFG, INRS, HSE, SSc,

DFG Deutsche Forschungsgemeinschaft

H Vergiftung durch Hautresorption möglich; Bei Stoffen, welche die Haut leicht zu durchdringen vermögen, kann durch die zusätzliche Hautresorption die innere Belastung wesentlich höher werden als bei alleiniger Aufnahme durch die Atemwege.

HSE Health and Safety Executive (Occupational Medicine and Hygiene Laboratory)

INRS Institut National de Recherche et de Sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles

NIOSH National Institute for Occupational Safety and Health

OL lärmverstärkende Ototoxizität

R2D Stoffe, die möglicherweise beim Menschen reproduktionstoxisch sind; die Beeinträchtigung bezieht sich auf die Entwicklung.

R2F Stoffe, die möglicherweise beim Menschen reproduktionstoxisch sind; die Beeinträchtigung bezieht sich auf die Fruchtbarkeit oder Sexualität.

SSc Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.

BG

Съставки	Основа	Стойност	Параметри на контрол	Бележка
Toluene	BG OEL	TWA	50 ppm, 192 mg/m3	
	BG OEL	STEL	100 ppm, 384 mg/m3	

BE

Bestanddelen	Basis	Waarde	Controleparameters	Opmerking
Toluene	BE OEL	TGG 8 hr	20 ppm, 77 mg/m3	D,
	BE OEL	TGG 15 min	100 ppm, 384 mg/m3	D,

D Opname van het agens via de huid, de slijmvliezen of de ogen vormt een belangrijk deel van de totale blootstelling. Deze opname kan het gevolg zijn van zowel direct contact als zijn aanwezigheid in de lucht.

AT

Inhaltsstoffe	Grundlage	Wert	Zu überwachende Parameter	Bemerkung
Toluene	AT OEL	MAK-TMW	50 ppm, 190 mg/m3	H,
	AT OEL	MAK-KZW	100 ppm, 380 mg/m3	H,

H Besondere Gefahr der Hautresorption

Biological exposure indices**SK**

Názov látky	Č. CAS	Kontrolné parametre	Doba odberu vzorky	Aktualizácia

TrusTec™ Toluene Reference, Fuel Grade

Versão 1.10

Data de revisão 2023-05-18

Toluene	108-88-3	toluén: 600 µg/l (Krv)	Koniec vystavenia alebo pracovnej zmeny	2016-01-18
		toluén: 6.517 µmol.l-1 (Krv)	Koniec vystavenia alebo pracovnej zmeny	2016-01-18
		kyselina hippurová: 2.401 mg/l (moč)	Koniec vystavenia alebo pracovnej zmeny	2016-01-18
		kyselina hippurová: 13399 µmol.l-1 (moč)	Koniec vystavenia alebo pracovnej zmeny	2016-01-18
		kyselina hippurová: 1600 mg/g kreatinínu (moč)	Koniec vystavenia alebo pracovnej zmeny	2016-01-18
		kyselina hippurová: 1010 µmol/mmol kreatinínu (moč)	Koniec vystavenia alebo pracovnej zmeny	2016-01-18
		o-krezol: 14.3 µmol.l-1 (moč)	Pri dlhodobej expozícii; po viacerých predchádzajúcich pracovných zmenáchKoniec vystavenia alebo pracovnej zmeny	2016-01-18
		o-krezol: 1.03 mg/g kreatinínu (moč)	Pri dlhodobej expozícii; po viacerých predchádzajúcich pracovných zmenáchKoniec vystavenia alebo pracovnej zmeny	2016-01-18
		o-krezol: 1.08 µmol/mmol kreatinínu (moč)	Pri dlhodobej expozícii; po viacerých predchádzajúcich pracovných zmenáchKoniec vystavenia alebo pracovnej zmeny	2016-01-18
		o-krezol: 1,5 mg/l (moč)	Pri dlhodobej expozícii; po viacerých predchádzajúcich pracovných zmenáchKoniec vystavenia alebo pracovnej zmeny	2016-01-18

SI

Ime snovi	Št. CAS	Parametri nadzora	Čas vzorčenja	Sprememba
Toluene	108-88-3	toluen: 600 µmol/l (Kri)	Ob koncu delovne izmene	2018-12-04
		o-krezol: 1,5 mg/l po hidrolizi (Urin)	pri dolgotrajni izpostavljenosti: ob koncu delovne izmene po več zaporednih delavnikihOb koncu delovne izmene	2018-12-04

RO

Numele substanței	Nr. CAS	Parametri de control	Timp de prelevare a probei	Adus la zi
Toluene	108-88-3	o-cresol: 3 mg/l (Urină)	Sfârșit schimb	2018-08-17
		acid hipuric: 2 g/l (Urină)	Sfârșit schimb	2018-08-17

TrusTec™ Toluene Reference, Fuel Grade

Versão 1.10

Data de revisão 2023-05-18

PT

Nome da substância	No. CAS	Parâmetros de controlo	Tempo de amostra	Atualizada em
Toluene	108-88-3	Tolueno: 0,02 mg/l (Sangue)	Antes do último turno da semana de trabalho	2014-11-14
		Tolueno: 0,03 mg/l (Urina)	Fim do turno	2014-11-14
		o-Cresol: 0.3 mg/g creatinina Com hidrólise (Urina) Valor basal ()	Fim do turno	2014-11-14

LV

Vielas nosaukums	CAS Nr.	Pārvaldības parametri	Parauga ņemšanas laiks	Precizējums
Toluene	108-88-3	toluolu: 0,05 mg/l (Asinis)	maiņas beigās nosaka	2007-05-18
		hipurskābi: 1.6 g/g kreatinīns (Urīns)	maiņas beigās nosaka	2007-05-18

IT

Denominazione della sostanza	N. CAS	Parametri di controllo	Tempo di campionamento	Aggiornamento

HU

Az anyag megnevezése	CAS szám	Ellenőrzési paraméterek	Mintavétel időpontja	Aktualizálás
Toluene	108-88-3	o-krezol: 1 mg/g kreatinin (húgyhólyag)	A műszak végén	2020-02-06
		o-krezol: 1 µmol/mmol kreatinin (kerekített értékek) (húgyhólyag)	A műszak végén	2020-02-06

HR

Naziv tvari	CAS-br.	Nadzorni parametri	Vrijeme uzorkovanja	Ažurirati
Toluene	108-88-3	toluen: 10.85 µmol/l (Krv)	na kraju radne smjene	2018-10-12
		toluen: 1 mg/l (Krv)	na kraju radne smjene	2018-10-12
		toluen: 0.83 µmol/l (krajnje izdahnuti zrak)	za vrijeme izloženosti	2018-10-12
		toluen: 20 dijelova na milijun (krajnje izdahnuti zrak)	za vrijeme izloženosti	2018-10-12
		hipurna kiselina: 1.58 mol/mol kreatinina Računato na prosječnu vrijednost kreatinina od 1,2 g/L urina. Za sve rezultate koji se izražavaju na kreatinin, koncentracije kreatinina < 0,5 g/L i > 3,0 g/L ne mogu se uzeti u obzir. (Urin) hrana bogata voćem i povrćem te konzervirana Na-benzoatom povisuje nalaz ()	na kraju radne smjene	2018-10-12
		hipurna kiselina: 2.5 g/g kreatinin Računato na prosječnu vrijednost kreatinina od 1,2 g/L urina. Za sve rezultate koji se izražavaju na kreatinin, koncentracije kreatinina < 0,5 g/L i > 3,0 g/L ne mogu se uzeti u obzir. (Urin) hrana bogata voćem i povrćem te konzervirana Na-benzoatom povisuje nalaz ()	na kraju radne smjene	2018-10-12
		o-krezol: 1.05 mmol/mol kreatinina Računato na prosječnu vrijednost kreatinina od 1,2 g/L urina. Za sve rezultate koji se izražavaju na kreatinin, koncentracije kreatinina < 0,5 g/L i > 3,0 g/L ne mogu se uzeti u obzir. (Urin)	na kraju radne smjene	2018-10-12

TrusTec™ Toluene Reference, Fuel Grade

Versão 1.10

Data de revisão 2023-05-18

		o-krezol: 1 mg/g kreatinina Računato na prosječnu vrijednost kreatinina od 1,2 g/L urina. Za sve rezultate koji se izražavaju na kreatinin, koncentracije kreatinina < 0,5 g/L i > 3,0 g/L ne mogu se uzeti u obzir. (Urin)	na kraju radne smjene	2018-10-12
--	--	--	-----------------------	------------

FI

Aineen nimi	CAS-Nro.	Valvontaa koskevat muuttujat	Näytteenottoaika	Päivämäärä
Toluene	108-88-3	tolueeni: 500 nmol/l (Veri)	Työpäivän jälkeinen aamu	2016-12-22

ES

Nombre de la sustancia	No. CAS	Parámetros de control	Hora de muestreo	Puesto al día
Toluene	108-88-3	o-cresol: 0.6 mg/g creatinina Cuando el final de la exposición no coincide con el final de la jornada laboral, la muestra se tomará lo antes posible después de que cese la exposición real (Orina) Fondo. El indicador está generalmente presente en cantidades detectables en personas no expuestas laboralmente. Estos niveles de fondo están considerados en el valor VLB. ()	Final de la jornada laboral	2018-02-19
		tolueno: 0,05 mg/l Antes del comienzo de la quinta jornada consecutiva de exposición. (Sangre)	principio de la última jornada de la semana laboral	2018-02-19
		tolueno: 0,08 mg/l Cuando el final de la exposición no coincide con el final de la jornada laboral, la muestra se tomará lo antes posible después de que cese la exposición real (Orina)	Final de la jornada laboral	2018-02-19

DE

Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeitpunkt	Stand
Toluene	108-88-3	Toluol: 600 µg/l (Blut)	Schichtende	2019-03-29
		o-Kresol: 1,5 mg/l Nach Hydrolyse (Urin)	bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten Expositionsende, bzw. Schichtende	2019-03-29
		Toluol: 75 µg/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	2019-03-29

CZ

Název látky	Č. CAS	Kontrolní parametry	Doba odběru vzorku	Aktualizace
Toluene	108-88-3	Hippurová kyselina: 1600 mg/g kreatininu Je-li hodnota při nálezu kyseliny hippurové vyšší než 1600 mg/g, avšak nepřesahuje 2500 mg/g kreatininu, použije se ke zpřesnění expozice toluenu biologický expoziční test podle ukazatele o-Kresol. Je-li hodnota při nálezu kyseliny hippurové vyšší než 2500 mg/g, považuje se za hodnotu prokazující, že jde o pracovní expozici toluenu, jehož hodnota PEL je překračována a biologický expoziční test podle ukazatele o-Kresol se již neprovádí (moč)	Konec směny	2013-04-22

TrusTec™ Toluene Reference, Fuel Grade

Versão 1.10

Data de revisão 2023-05-18

		Hippurová kyselina: 1000 µmol/mmol kreatininu Je-li hodnota při nálezu kyseliny hippurové vyšší než 1600 mg/g, avšak nepřesahuje 2500 mg/g kreatininu, použije se ke zpřesnění expozice toluenu biologický expoziční test podle ukazatele o-Kresol. Je-li hodnota při nálezu kyseliny hippurové vyšší než 2500 mg/g, považuje se za hodnotu prokazující, že jde o pracovní expozici toluenu, jehož hodnota PEL je překračována a biologický expoziční test podle ukazatele o-Kresol se již neprovádí (moč)	Konec směny	2013-04-22
		o-Kresol: 1.5 mg/g kreatininu Po hydrolyse (moč)	Konec směny	2013-04-22
		o-Kresol: 1.6 µmol/mmol kreatininu Po hydrolyse (moč)	Konec směny	2013-04-22

CH

Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeitpunkt	Stand
Toluene	108-88-3	o-Kresol: 0,5 mg/l Quantitative Interpretation schwierig; Bei den mit Q gekennzeichneten biologischen Parametern ist die exakte quantitative Interpretation schwierig. Als Screening-Test kann der biologische Parameter verwendet werden, ebenfalls als Zusatzuntersuchung nach der Bestimmung nicht spezifischer Parameter (N). (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten	2018-01-18
		Hippursäure: 2 g/g Kreatinin Nicht spezifischer Parameter; Die mit N gekennzeichneten biologischen Parameter sind nicht für den aufgeführten Arbeitsstoff spezifisch, sondern können auch nach Expositionen gegenüber bestimmten anderen Arbeitsstoffen im biologischen Material gemessen werden. In der Praxis hat sich die Bestimmung dieser Stoffe jedoch bewährt. Bei speziellen Problemen empfiehlt sich zusätzlich die Bestimmung eines spezifischen Parameters. (Urin) Umwelteinflüsse; Die mit X gekennzeichneten biologischen Parameter werden auch in unterschiedlicher Quantität bei beruflich Nichtexponierten gemessen, da sie zusätzlich auf Umwelteinflüsse zurückgeführt werden können. Die Festsetzung des BAT-Wertes berücksichtigt bei diesen Parametern auch die Einflüsse von Umweltfaktoren. ()	Expositionsende, bzw. Schichtende bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten	2018-01-18
		Toluol: 6.48 µmol/l (Blut)	Expositionsende, bzw. Schichtende	2018-01-18

TrusTec™ Toluene Reference, Fuel Grade

Versão 1.10

Data de revisão 2023-05-18

		Hippursäure: 1.26 mmol/mmol Kreatinin Nicht spezifischer Parameter; Die mit N gekennzeichneten biologischen Parameter sind nicht für den aufgeführten Arbeitsstoff spezifisch, sondern können auch nach Expositionen gegenüber bestimmten anderen Arbeitsstoffen im biologischen Material gemessen werden. In der Praxis hat sich die Bestimmung dieser Stoffe jedoch bewährt. Bei speziellen Problemen empfiehlt sich zusätzlich die Bestimmung eines spezifischen Parameters. (Urin) Umwelteinflüsse; Die mit X gekennzeichneten biologischen Parameter werden auch in unterschiedlicher Quantität bei beruflich Nichtexponierten gemessen, da sie zusätzlich auf Umwelteinflüsse zurückgeführt werden können. Die Festsetzung des BAT-Wertes berücksichtigt bei diesen Parametern auch die Einflüsse von Umweltfaktoren. ()	Expositionsende, bzw. Schichtende bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten	2018-01-18
		o-Kresol: 4.62 µmol/l Quantitative Interpretation schwierig; Bei den mit Q gekennzeichneten biologischen Parametern ist die exakte quantitative Interpretation schwierig. Als Screening-Test kann der biologische Parameter verwendet werden, ebenfalls als Zusatzuntersuchung nach der Bestimmung nicht spezifischer Parameter (N). (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten	2018-01-18
		Toluol: 600 µg/l (Blut)	Expositionsende, bzw. Schichtende	2018-01-18

BG

Наименование на веществото	CAS номер	Параметри на контрол	Време на взимане на пробата	Последна актуализация
Toluene	108-88-3	хипурова киселина: 1.6 mmol/mmol креатинин (Урина)	В края на експозицията или в края на работната смяна	2007-08-17

AT

Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeitpunkt	Stand
Toluene	108-88-3	o-Cresol: 0,8 mg/l Bei wiederholt erhöhten o-Cresolwerten ist zusätzlich Toluol im Blut am Ende eines Arbeitstages zu bestimmen (der Zeitpunkt der Untersuchung ist anzugeben). (Urin)	Nach Ablauf einer Arbeitswoche/am Ende des Arbeitstages/am Schichtende	2014-02-18
		Toluol: 250 µg/l (Blut)	Am Ende eines Arbeitstages	2014-02-18

8.2**Controlo da exposição
Medidas de planeamento**

Ventilação adequada para controlar concentrações aéreas inferior aos limites/directrizes de exposição.

TrusTec™ Toluene Reference, Fuel Grade

Versão 1.10

Data de revisão 2023-05-18

Leve em conta os perigos potenciais deste material (ver Seção 2), os limites de exposição aplicáveis, as atividades de trabalho e outras substâncias no ambiente de trabalho ao projetar os controles de engenharia e ao selecionar os equipamentos de proteção. Se os controles de engenharia ou as práticas de trabalho não forem adequados para evitar a exposição aos níveis perigosos deste material, é recomendado o uso do equipamento de proteção pessoal listado abaixo. O usuário deve ler e compreender todas as instruções e limitações fornecidas com o equipamento, já que a proteção é normalmente provida por um tempo limitado ou sob certas circunstâncias.

Proteção individual

- Proteção respiratória** : Caso os controlos de ventilação ou outros controlos de engenharia sejam adequados para manter um conteúdo de oxigénio mínimo de 19,5% por volume numa pressão atmosférica normal, utilize um respirador com aprovação pelo NIOSH com fornecimento de ar.
 Caso possa ocorrer exposição a níveis nocivos de material aéreo, utilize um respirador com aprovação pelo NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health [Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacionais dos EUA]) que forneça proteção ao trabalhar com este material como, por exemplo: respirador de purificação do ar para vapores orgânicos. Utilize uma pressão positiva, respirador com fornecimento de ar caso exista o potencial de liberação descontrolada, caso os níveis de exposição não sejam conhecidos ou no caso de outras circunstâncias em que os respiradores purificadores de ar não possam fornecer a proteção adequada.
- Proteção das mãos** : A adequação para um lugar de trabalho específico deve ser discutida com os produtores das luvas de protecção. Observe as instruções relativas à permeabilidade e ao tempo de permeação que são indicados pelo fornecedor das luvas. Tome também em consideração as condições específicas locais sob as quais o produto é utilizado, como perigo de cortes, abrasão e o tempo de contacto. As luvas devem ser descartadas e devem ser substituídas se houver qualquer indicação de degradação ou avanço químico.
- Proteção dos olhos** : Garrafa para lavagem dos olhos com água pura. Óculos de segurança bem ajustados.
- Proteção do corpo e da pele** : Escolher uma protecção para o corpo em relação com o tipo, a concentração e a quantidade da substância perigosa, e com o lugar de trabalho específico. Usar se apropriado: Tecido protector anti-estático retardador de chama. Os trabalhadores devem utilizar calçado antiestático.
- Medidas de higiene** : Não comer nem beber durante a utilização. Não fumar durante a utilização. Lavar as mãos antes das pausas, e no fim do dia de trabalho.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas**9.1****Informações sobre propriedades físicas e químicas de base****Aspeto**

Forma : Não viscoso

TrusTec™ Toluene Reference, Fuel Grade

Versão 1.10

Data de revisão 2023-05-18

Estado físico : líquido
Cor : Claro
Odor : Gasolina forte

Dados de segurança

Ponto de inflamação : 4,4 °C (4,4 °C)
Método: câmara fechada

Limite inferior de explosão : 1,2 %(V)

Limite superior de explosão : 7,1 %(V)

Propriedades comburentes : Ei

Temperatura de auto-ignição : 529 °C (529 °C)

Fórmula molecular : C₇H₈

Peso molecular : 92,15 g/mol

pH : Não aplicável

Ponto de congelação : -94,5 °C (-94,5 °C)

Ponto de ebulição/intervalo de ebulição : 110,6 °C (110,6 °C)

Pressão de vapor : 1,10 PSI
a 37,8 °C (37,8 °C)

Densidade relativa : 0,870
a 15,6 °C (15,6 °C)

Densidade : 0,870 kg/m³

Hidrossolubilidade : Solúvel em álcool, benzeno e éter, insolúvel em água.

Coeficiente de partição: n-octanol/água : Dados não disponíveis

Viscosidade, cinemático : Dados não disponíveis

Densidade relativa do vapor : 2,8
(Ar = 1.0)

Taxa de evaporação : 4,5

Porcentagem volátil : > 99 %
0,05 %

9.2**Outras informações**

Condutividade : 8 pSm
a 20 °C
Método: ASTM D4308

TrusTec™ Toluene Reference, Fuel Grade

Versão 1.10

Data de revisão 2023-05-18

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade**10.1**

Reatividade : Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

10.2

Estabilidade química : Este material é considerado estável sob condições ambientes normais e as condições de temperatura e pressão.

10.3**Possibilidade de reações perigosas**

Reações perigosas : Reações perigosas: Não ocorre polimerização perigosa.

Reações perigosas: Vapores podem formar misturas explosivas com o ar.

Informações adicionais: Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.

10.4

Condições a evitar : Calor, chamas e faíscas.

10.5

Materiais a evitar : Pode reagir com oxigênio e agentes oxidantes fortes, como cloratos, nitratos, peróxidos, etc.

10.6

Produtos de decomposição perigosos : Óxidos de carbono

Outras informações : Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica**11.1****Informações sobre os efeitos toxicológicos****Toxicidade aguda por via oral**

Toluene : DL50: 6.500 mg/kg
Espécie: Ratazana
Sexo: Não especificado

Toxicidade aguda por via inalatória

Toluene : CL50: 25,7 - 30 mg/l
Duração da exposição: 4 h
Espécie: Ratazana
Atmosfera de ensaio: vapor

Toxicidade aguda por via cutânea

TrusTec™ Toluene Reference, Fuel Grade

Versão 1.10

Data de revisão 2023-05-18

Toluene : DL50: 12.400 mg/kg
Espécie: Coelho
Sexo: Não especificado

Irritação cutânea

Toluene : Irritação cutânea

Irritação ocular

Toluene : irritação ligeira. Não classificado devido aos dados que são conclusivos, embora insuficiente para a classificação.

Sensibilização

Toluene : Não provoca sensibilização em animais de laboratório.

Toxicidade por dose repetida

Toluene : Espécie: Ratazana
Via de aplicação: Inalação
Dose: 0, 100, 625, 1250, 3000 ppm
Duração da exposição: 15 wk
Número de exposições: 6.5 h/d, 5 d/wk
NOEL: 625 ppm

Espécie: Rato
Via de aplicação: Inalação
Dose: 0, 100, 625, 1250, 3000 ppm
Duração da exposição: 14 wk
Número de exposições: 6.5 h/d, 5 d/wk
NOEL: 100 ppm

Genotoxicidade in vitro

Toluene : Tipo de Teste: Teste de Ames
Resultado: negativo

Tipo de Teste: Ensaio de troca entre cromátides irmãs
Resultado: negativo

Tipo de Teste: Ensaio de linfoma de rato
Resultado: negativo

Tipo de Teste: Ensaio citogenético
Resultado: negativo

Genotoxicidade in vivo

Toluene : Tipo de Teste: Ensaio citogenético
Resultado: negativo

Tipo de Teste: Ensaio de micronúcleo de rato
Resultado: negativo

Carcinogenicidade

Toluene : Espécie: Ratazana

TrusTec™ Toluene Reference, Fuel Grade

Versão 1.10

Data de revisão 2023-05-18

Dose: 0, 600, 1200 ppm
Duração da exposição: 2 yrs
Número de exposições: 6.5 h/d, 5 d/wk
Observações: Nenhuma evidência de carcinogenicidade

Espécie: Rato
Dose: 0, 600, 1200 ppm
Duração da exposição: 2 yrs
Número de exposições: 6.5 h/d, 5 d/wk
Observações: Nenhuma evidência de carcinogenicidade

Toxicidade reprodutiva

Toluene : Espécie: Ratazana
Via de aplicação: Inalação
Dose: 0, 100, 500, 2000 ppm
Duração do ensaio: 95 d
NOAEL Parent: 2000 ppm

Efeitos tóxicos no desenvolvimento

Toluene : Espécie: Ratazana
Via de aplicação: Inalação
Dose: 0, 100, 500, 2000 ppm
Duração do ensaio: 95 d
NOAEL Teratogenicity: 400-750 ppm

TrusTec™ Toluene Reference, Fuel Grade

Toxicidade por aspiração : Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

Toluene : Avaliação: Pode provocar sonolência ou vertigens.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Toluene : Via de exposição: Inalação
Órgãos alvo: Órgãos do tórax, vista a cores
Avaliação: Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

Efeitos CMR

Toluene : Carcinogenicidade: Não classificável como um carcinogénico para os humanos.
Mutagenicidade: Os testes feitos sobre os animais não mostraram efeitos mutagénicos.
Teratogenicidade: Algumas provas de efeitos adversos sobre o desenvolvimento, baseadas sobre experiências com animais.
Toxicidade reprodutiva: Algumas provas de efeitos adversos na função sexual e de fertilidade, e / ou no desenvolvimento, baseadas em experiências com animais.

11.2**Informações sobre outros perigos**

TrusTec™ Toluene Reference, Fuel Grade

Versão 1.10

Data de revisão 2023-05-18

TrusTec™ Toluene Reference, Fuel Grade

- Informações adicionais** : Sintomas de uma exposição elevada podem ser dor de cabeça, vertigens, cansaço, náuseas e vômitos. Concentração substancialmente acima do valor de TLV pode provocar efeitos narcóticos. Os solventes podem desengordurar a pele.
- Propriedades desreguladoras do sistema endócrino** : A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

SECÇÃO 12: Informação ecológica**12.1****Toxicidade****Toxicidade em peixes**

- Toluene : CL50: 18 - 36 mg/l
Duração da exposição: 96 h
Espécie: Pimephales promelas (vairão gordo)

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos

- Toluene : CE50: 3,78 mg/l
Duração da exposição: 48 h
Espécie: Daphnia magna

Toxicidade em algas

- Toluene : CE50: 134 mg/l
Duração da exposição: 72 h
Espécie: Chlamydomonas angulosa (Alga verde)

12.2**Persistência e degradabilidade****Biodegradabilidade**

- Toluene : Prevê-se que este material seja facilmente biodegradável.

12.3**Potencial de bioacumulação****Bioacumulação**

- Toluene : Não se prevê que este material seja bio-acumulado.

12.4**Mobilidade no solo****Mobilidade**

TrusTec™ Toluene Reference, Fuel Grade

Versão 1.10

Data de revisão 2023-05-18

Toluene : Não se espera que se adsorva no solo.

12.5**Resultados da avaliação PBT e mPmB**

Resultados da avaliação PBT : A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

12.6**Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino : A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

12.7**Outros efeitos adversos**

Informações ecológicas adicionais : Tóxico para os organismos aquáticos., Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

12.8**Additional Information****Avaliação eco-toxicológica**

Perigo (agudo) de curto prazo para o ambiente aquático
Toluene : Tóxico para os organismos aquáticos.

Perigo (crônico) de longo prazo para o ambiente aquático
Toluene : Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação**13.1****Métodos de tratamento de resíduos**

As informações contidas nesta ficha de dados de segurança diz apenas respeito ao produto conforme expedido.

Use o material para a sua finalidade pretendida ou, se possível, recicle. Caso deva ser descartado, é possível que este material atenda aos critérios referentes a resíduos perigosos tal como definido pela Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos (US EPA) nos termos da Lei de Conservação e Recuperação de Recursos (RCRA) (40 CFR 261) ou de outras regulamentações estaduais e locais. A medição de certas propriedades físicas e a análise de componentes controlados podem ser necessárias para determinações precisas. Se este material for classificado como resíduo perigoso, a legislação federal exigirá o seu descarte em instalações de descarte autorizadas para resíduos perigosos.

Produto : Este produto não deve entrar nos esgotos, nos cursos de água e no solo. Não contaminar fontes, poços ou cursos de água com o produto ou recipientes usados. Enviar para uma

TrusTec™ Toluene Reference, Fuel Grade

Versão 1.10

Data de revisão 2023-05-18

indústria licenciada de gerência dos resíduos.

Embalagens contaminadas : Esvaziar o conteúdo remanescente. Eliminar como produto Não utilizado. Não reutilizar os recipientes vazios. Não queimar nem usar um maçarico de corte no recipiente vazio.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte**14.1 - 14.7****Informações relativas ao transporte**

As descrições de envio detalhadas aqui se referem somente a remessasa granel, e podem não ser aplicáveis a remessas em embalagens de outro tipo (consulte a definição regulamentar).

Consulte as Normas de Mercadorias Perigosas apropriadas específicas sobre modo e quantidade nacionais ou internacionais para requisitos descritivos de remessas adicionais (por exemplo, nome ou nomes técnicos, etc.) Por conseguinte, a informação apresentada aqui pode nem sempre estar de acordo com a descrição da remessa no documento de carga do material. Os pontos de inflamação do material podem variar ligeiramente entre a FDS e o documento de carga.

DOT DOS EUA (DEPARTAMENTO DE TRANSPORTE DOS ESTADOS UNIDOS)

UN1294, TOLUENE, 3, II, RQ (TOLUENE)

IMO/IMDG (MERCADORIAS PERIGOSAS MARÍTIMAS INTERNACIONAIS)

UN1294, TOLUENE, 3, II, (4,4 °C c.c.)

IATA (ASSOCIAÇÃO INTERNACIONAL DE TRANSPORTE AÉREO)

UN1294, TOLUENE, 3, II

ADR (ACORDO SOBRE MERCADORIAS PERIGOSAS POR ESTRADA (EUROPA))

UN1294, TOLUENO, 3, II, (D/E)

RID (REGULAMENTOS RELATIVOS AO TRANSPORTE INTERNACIONAL DE MERCADORIAS PERIGOSAS (EUROPA))

33,UN1294,TOLUENE, 3, II

ADN (ACORDO EUROPEU RELATIVO AO TRANSPORTE INTERNACIONAL DE MERCADORIAS PERIGOSAS POR VIAS NAVEGÁVEIS INTERIORES)

UN1294, TOLUENE, 3, II

Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação**15.1**

Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente
Legislação nacional

TrusTec™ Toluene Reference, Fuel Grade

Versão 1.10

Data de revisão 2023-05-18

Regulamento da Comissão (UE) 2020/878 de 18 de junho de 2020 que emendou o regulamento (CE) n.º 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos (REACH)

Classe de contaminação da água (Alemanha) : WGK 2 contaminante da água
Lista com substâncias perigosas para a água (Classe 1 a 3) em VwVwS

15.2

Legislação sobre acidentes graves : 96/82/EC Atualizada em: 2003
Facilmente inflamável
7b
Quantidade 1: 5.000 t
Quantidade 2: 50.000 t

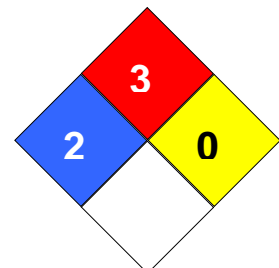
: ZEU_SEVES3 Atualizada em:
LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS
P5c
Quantidade 1: 5.000 t
Quantidade 2: 50.000 t

Notificação de estado

Europa REACH : Este produto está em plena conformidade de acordo com o Regulamento REACH 1907/2006/EC.
Suíça CH INV : No inventário, ou de acordo com o inventário
Estados Unidos da América (EUA) TSCA : Em conformidade com a parte ativa do inventário TSCA
Canadá DSL : Todos os componentes deste produto estão na lista DSL canadiana
Outras AICS : No inventário, ou de acordo com o inventário
Nova Zelândia NZIoC : No inventário, ou de acordo com o inventário
Japão ENCS : No inventário, ou de acordo com o inventário
Coreia KECI : Uma/algumas substância(s) neste produto não foi/foram registada(s), notificada(s) para ser registada(s), ou isenta(s) de registo pela empresa CPChem de acordo com os regulamentos do sistema K-REACH (Registo, avaliação e autorização de substâncias químicas da Coreia).
Filipinas PICCS : No inventário, ou de acordo com o inventário
China IECSC : No inventário, ou de acordo com o inventário
Taiwan TCSI : No inventário, ou de acordo com o inventário

SECÇÃO 16: Outras informações

NFPA Classificação : Perigo para a saúde: 2
Perigo de incêndio: 3
Perigo de reactividade: 0



TrusTec™ Toluene Reference, Fuel Grade

Versão 1.10

Data de revisão 2023-05-18

Informações adicionais

Número de FDS legado : 3476

Alterações significativas desde a última versão estão realçadas na margem. Esta versão substitui todas as versões anteriores.

As informações contidas nesta ficha de dados de segurança diz apenas respeito ao produto conforme expedido.

A informação fornecida nesta ficha de segurança é a mais correcta de que dispomos até à data da sua publicação. A informação prestada destina-se apenas a dar conselhos que proporcionem uma utilização, manuseamento, processamento, armazenamento, transporte e eliminação seguros e não deve ser considerada uma garantia ou especificação de qualidade. A informação refere-se apenas ao produto designado e, a menos que tal seja especificado no texto, pode não ser válida se o mesmo produto for utilizado em qualquer combinação com outros produtos ou processos.

Legenda com a explicação das abreviaturas e siglas utilizadas na ficha de dados de segurança			
ACGIH	Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais (ACGIH)	LD50	Dose de letalidade 50% (DL50)
AIIC	Inventário Australiano de Produtos Químicos Industriais	LOAEL	Nível do mais baixo efeito adverso observado (LOAEL)
DSL	Lista de Substâncias Nacionais do Canadá	NFPA	Agência Nacional de Proteção contra Incêndios (NFPA)
NDSL	Lista de Substâncias Não Nacionais do Canadá	NIOSH	Instituto Nacional de Saúde e Segurança no Trabalho (NIOSH)
CNS	Sistema nervoso central (SNC)	NTP	Programa Nacional de Toxicologia (NTP)
CAS	Chemical Abstract Service (CAS)	NZIoC	Inventário de Produtos Químicos da Nova Zelândia (NZIoC)
EC50	Concentração de efeito (CE)	NOAEL	Nível de efeito adverso não observável (NOAEL)
EC50	Concentração de efeito 50% (CE50)	NOEC	Concentração de efeito não observável (NOEC)
EGEST	Ferramenta de cenário de exposição genérica da EOSCA	OSHA	Administração de Saúde e Segurança no Trabalho (OSHA)
EOSCA	European Oilfield Specialty Chemicals Association	PEL	Nível de exposição permissível (PEL)
EINECS	Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes (EINECS)	PICCS	Inventário Filipino de Substâncias Químicas Existentes no Mercado
MAK	Valores máximos de concentração na Alemanha	PRNT	Presumivelmente não tóxico
GHS	Sistema Mundial Harmonizado (SH)	RCRA	Lei de recuperação e conservação dos recursos
>=	Igual ou superior a	STEL	Limite de exposição a curto prazo (STEL)
IC50	Concentração de inibição 50% (CI50)	SARA	Lei de Reautorização e Aditamento de Superfundos
IARC	Centro Internacional de Investigação sobre o Cancro (CIRC)	TLV	Valor limiar limite (TLV)
IECSC	Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes na China	TWA	Tempo médio ponderado (TWA)
ENCS	Inventário de Substâncias Químicas Novas e Existentes no Japão	TSCA	Lei de Controlo de Substâncias Tóxicas
KECI	Inventário de Substâncias Químicas Existentes na Coreia	UVCB	Composição desconhecida ou variável, produtos de reação

TrusTec™ Toluene Reference, Fuel Grade

Versão 1.10

Data de revisão 2023-05-18

			complexa e materiais biológicos
<=	Igual ou inferior a	WHMIS	Sistema de informação sobre materiais perigosos no local de trabalho
LC50	Concentração de letalidade 50% (CL50)	ATE	Estimativa da toxicidade aguda

Texto integral das declarações H referidas nos parágrafos 2 e 3.

H225	Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
H304	Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
H315	Provoca irritação cutânea.
H336	Pode provocar sonolência ou vertigens.
H361d	Suspeito de afectar o nascituro.
H373	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.