

**Benzene**

Versão 1.5

Data de revisão 2021-09-23

De acordo com o regulamento (CE) n.º 1907/2006, regulamento (CE) n.º 2015/830

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

Nome do produto : Benzene  
Material : 1098293, 1059192, 1059060, 1037212, 1037213, 1037103,  
1029170, 1037104, 1015526, 1016960

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

Relevant Identified Uses : Uso como intermediário  
Supported

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

**Companhia** : Chevron Phillips Chemical Company LP  
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  
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)

**Benzene**

Versão 1.5

Data de revisão 2021-09-23

Ásia: CHEMWATCH (+ 612 9186 1132) China: 0532 8388 9090  
 EUROPA: BIG + 32 14 584545 (telefone) ou +32 14583516 (telefax)  
 CHEMTREC México 01 800 681 9531 (24 horas)  
 SOS América do Sul-COTEC no Brasil: 0800 111 767 Fora do Brasil: + 55 19 3467 1600  
 Argentina: + (54) 1159839431

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

Líquidos inflamáveis, Categoria 2	H225: Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
Irritação cutânea, Categoria 2	H315: Provoca irritação cutânea.
Irritação ocular, Categoria 2	H319: Provoca irritação ocular grave.
Mutagenicidade em células germinativas, Categoria 1B	H340: Pode provocar anomalias genéticas.
Carcinogenicidade, Categoria 1A	H350: Pode provocar cancro.
Perigo (crónico) de longo prazo para o ambiente aquático, Categoria 3	H412: Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida, Categoria 1	H372: Afecta 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.
		H319	Provoca irritação ocular grave.
		H340	Pode provocar anomalias genéticas.
		H350	Pode provocar cancro.
		H372	Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
		H412	Nocivo para os organismos aquáticos com

**Benzene**

Versão 1.5

Data de revisão 2021-09-23

efeitos duradouros.

Recomendações de prudência	<b>Prevenção:</b>	
	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.
	<b>Resposta:</b>	
	P301 + P310	EM CASO DE INGESTÃO: contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.
P308 + P313	EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um 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.	

Componentes determinantes de perigo para o rótulo:

- 71-43-2 benzeno

**Etiquetagem suplementar:**

Reservado aos utilizadores profissionais.

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

Sinónimos : Aromatic Benzene  
Benzol  
Cyclohexatriene  
Phene  
Phenyl Hydride

Fórmula molecular : C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>

**Componentes perigosos**

Nome Químico	CAS-No. EC-No. Index No.	Classificação (REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008)	Concentração [wt%]
Benzene	71-43-2 200-753-7 601-020-00-8	Flam. Liq. 2; H225 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Muta. 1B; H340 Carc. 1A; H350 Aquatic Chronic 3; H412 STOT RE 1; H372 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 3; H412	100

**Benzene**

Versão 1.5

Data de revisão 2021-09-23

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 potencialmente fatal se ingerido ou regurgitado.
- Em caso de inalação : Se estiver inconsciente, pôr a pessoa na posição de recuperação ou obter uma opinião médica. No caso de problemas prolongados consultar um médico.
- 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 imediatamente os olhos com bastante água. 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. NÃO provocar o vômito. Não dar leite nem bebidas alcoólicas. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. No caso de problemas prolongados consultar um médico. Transportar imediatamente paciente para um Hospital.

**SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios**

Ponto de inflamação : -11 °C (-11 °C)  
Método: Vaso fechado (TAG)

Temperatura de auto-ignição : 498 °C (498 °C)

**5.1****Meios de extinção**

- Meios adequados de extinção : Espuma resistente ao álcool. Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). 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 proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio : Usar equipamento de respiração autónomo para combate a incêndios, se necessário.

**Benzene**

Versão 1.5

Data de revisão 2021-09-23

- Informações adicionais : Recolher a água de combate a fogo contaminada separadamente. Não deve entrar no sistema de esgotos. 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.

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

- Precauções individuais : Usar equipamento de protecção 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 protecção 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 protecção individual ver a secção 8. Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de aplicação. Evitar acumulação de

**Benzene**

Versão 1.5

Data de revisão 2021-09-23

cargas electrostáticas. Proporcionar arejamento suficiente e/ou sistema exaustor nos locais de trabalho. O recipiente só pode ser aberto sob exaustor de ventilação. 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.

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

Zložky	Podstata	Hodnota	Kontrolné parametre	Poznámka
Benzene	SK OEL	TSH	1 ppm, 3,25 mg/m <sup>3</sup>	1B, 1A, K,

1A Kategória 1A - Dokázaný karcinogén pre ľudí  
1B Kategória 1B - Mutagén cicavčích zárodočných buniek  
K Prienik cez kožu

**SE**

Beständsdelar	Grundval	Värde	Kontrollparametrar	Anmärkning
Benzene	SE AFS	NGV	0,5 ppm, 1,5 mg/m <sup>3</sup>	H, C,
	SE AFS	KGV	3 ppm, 9 mg/m <sup>3</sup>	H, C,

C Ämnet är cancerframkallande.  
H Ämnet kan lätt upptas genom huden.

**RS**

Компоненты	Основа	Величина	Параметры контроля	Заметка
Бензол	RS OEL	GVI	1 ppm, 3,25 mg/m <sup>3</sup>	
	RS OEL CM	TWA	1 ppm, 3,25 mg/m <sup>3</sup>	

**RO**

Componente	Sursă	Valoare	Parametri de control	Notă
Benzene	RO OEL	TWA	1 ppm, 3,25 mg/m <sup>3</sup>	C1A, M1B, P,

C1A poate provoca apariția cancerului  
M1B poate provoca anomalii genetice  
P Substanțele cu indicativul P (piele) pot pătrunde în organism prin pielea sau mucoasele intacte. Indicativul P nu se referă la substanțele care au numai o acțiune locală de tip iritativ.

**PT**

Componentes	Bases	Valor	Parâmetros de controlo	Nota
Benzene	PT OEL	VLE-MP	0,5 ppm,	P, A1,
	PT OEL	VLE_CD	2,5 ppm,	P, A1,

**Benzene**

Versão 1.5

Data de revisão 2021-09-23

	PT DL 88/2015	TWA	1 ppm, 3,25 mg/m3	
--	---------------	-----	-------------------	--

- A1 Agente carcinogénico confirmado no Homem.  
P Perigo de absorção cutânea

**PL**

Składniki	Podstawa	Wartość	Parametry dotyczące kontroli	Uwaga
Benzene	PL NDS	NDS	1,6 mg/m3	

**NL**

Bestanddelen	Basis	Waarde	Controleparameters	Opmerking
Benzene	NL WG	TGG-8 uur	0,7 mg/m3	B1, H,

- B1 Kankerverwekkende stoffen, vastgesteld op basis van het drempelwaarde-effect  
H Huidopname

**MK**

Съставки	Основа	Стойност	Параметри на контрол	Бележка
Benzene	MK OEL	MV	1 ppm, 3,25 mg/m3	R1, K,

- K The properties of easier transport of substances into organism through (via) the skin  
R1 Carcinogenic R1 - may cause cancer. Numbers 1, 2 and 3 indicate the class of carcinogenicity or mutagenicity according to the EU classification of carcinogenic or mutagenic substances. Carcinogenic or mutagenic substances are in EU classified in separate groups, according to the fulfilling of criteria, set in the EU directive 67/548/EEC.

**LV**

Sastāvdaļas	Bāze	Vērtība	Pārvaldības parametri	Piezīme
Benzene	LV OEL	AER 8 st	1 ppm, 3,25 mg/m3	Āda,

Āda Āda

**LU**

Composants	Base	Valeur	Paramètres de contrôle	Note
Benzene	LU OEL	TWA	1 ppm, 3,25 mg/m3	

**LT**

Komponentai	Šaltinis	Vertė	Kontrolės parametrai	Pastaba
Benzene	LT OEL	IPRD	1 ppm, 3,25 mg/m3	O,
	LT OEL	TPRD	6 ppm, 19 mg/m3	O,

- O pateikimas per nepažeistą odą

**IT**

Componenti	Base	Valore	Parametri di controllo	Nota
Benzene	IT VLEP	TWA	0,5 ppm,	
	IT VLEP	TPRD	2,5 ppm,	

**IS**

Komponenter	Grunnlag	Verdi	Kontrollparameterer	Nota
Benzene	IS OEL	TWA	0,5 ppm, 1,6 mg/m3	H, K,

- H Skin notation  
K Carcinogenic substances

**IE**

Components	Basis	Value	Control parameters	Note
Benzene	IE OEL	OELV - 8 hrs (TWA)	1 ppm, 3,25 mg/m3	Sk, Carc 1A, Muta 1B,

- Carc 1A Carc 1A - Substances known to have carcinogenic potential for humans  
Muta 1B Muta 1B - Substances which should be regarded as if they induce heritable mutations in the germ cells of humans  
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
Benzene	HU OEL	AK-érték	3,25 mg/m3	T, EU6, k(1A), b, 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  
EU6 2019/130 EU irányelvben közölt érték  
i Ingerlő anyag (izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindháromat)  
k(1A) rákkeltő 1A  
T Azok az anyagok, amelyek egészségkárosító hatása TARTÓS expozíciót követően jelentkezik. Korrigált ÁK = ÁK x 40/a heti óraszám

**HR**

Sastojci	Temelj	Vrijednost	Nadzorni parametri	Bilješka
Benzene	HR OEL	GVI	1 ppm, 3,25 mg/m3	koža, Karc 1A, Muta 1B,

- Karc 1A Tvar koja je prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 razvrstana kao karcinogena 1.A kategorije  
koža Razvrstana kao tvar koja nadražuje kožu (H315) ili je takva napomena navedena u direktivama  
Muta 1B Tvar koja je prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 razvrstana kao mutagena 1.B kategorije

**Benzene**

Versão 1.5

Data de revisão 2021-09-23

**GR**

Συστατικά	Βάση	Τιμή	Παράμετροι ελέγχου	Σημείωση
Benzene	GR OEL	TWA	1 ppm, 3,25 mg/m <sup>3</sup>	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
Benzene	GB EH40	TWA	1 ppm, 3,25 mg/m <sup>3</sup>	Sk, Carc,

Carc Capable of causing cancer and/or heritable genetic damage.  
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
Benzene	FR VLE	VME	1 ppm, 3,25 mg/m <sup>3</sup>	C1A, M1B, Peau, VLR contraignantes,

C1A Substances que l'on sait être cancérogènes chez l'homme  
M1B Substances devant être assimilées à des substances pour l'homme  
Peau Risque de pénétration percutanée  
VLR Valeurs limites réglementaires contraignantes  
contraignantes

**FI**

Aineosat	Peruste	Arvo	Valvontaa koskevat muuttujat	Huomautus
Benzene	FI OEL CM	TWA	1 ppm, 3,25 mg/m <sup>3</sup>	

**ES**

Componentes	Base	Valor	Parámetros de control	Nota
Benzene	ES VLA	VLA-ED	1 ppm, 3,25 mg/m <sup>3</sup>	M1B, vía dérmica, C1A,

C1A Carcinógenos para el hombre, en base a la existencia de pruebas en humanos.  
M1B Sustancias de las que se considera que inducen mutaciones hereditarias en las células germinales humanas  
vía dérmica Vía dérmica

**EE**

Komponendid, osad	Alused	Väärtus	Kontrolliparameetrid	Märkused
Benzene	EE OEL	Piirnorm	0,5 ppm, 1,5 mg/m <sup>3</sup>	A, C,
	EE OEL	Lühiajalise kokkupuute piirnorm	3 ppm, 9 mg/m <sup>3</sup>	A, C,

A Naha kaudu kergesti absorbeeruvad ained  
C Kantserogeensed ained

**DK**

Komponenter	Basis	Værdi	Kontrolparametre	Note
Benzene	DK OEL	GV	0,5 ppm, 1,6 mg/m <sup>3</sup>	H, K,

H Betyder, at stoffet kan optages gennem huden.  
K Betyder, at stoffet er optaget på listen over stoffer, der anses for at være kræftfremkaldende.

**DE**

Inhaltsstoffe	Grundlage	Wert	Zu überwachende Parameter	Bemerkung
Benzene	DE TRGS 910	Akzeptanzkonzentration	0,06 ppm, 0,2 mg/m <sup>3</sup>	H,
	DE TRGS 910	Toleranzkonzentration	0,6 ppm, 1,9 mg/m <sup>3</sup>	H,

H hautresorptiv

**CZ**

Složky	Základ	Hodnota	Kontrolní parametry	Poznámka
Benzene	CZ OEL	PEL	3 mg/m <sup>3</sup>	I, K, M, D,
	CZ OEL	NPK-P	10 mg/m <sup>3</sup>	I, K, M, D,

D Při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží  
I dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži  
K karcinogen kategorie 1A a 1B (s větou H350, H350i)  
M mutagen v zárodečných buňkách kategorie 1A a 1B (s větou H340)

**CH**

Inhaltsstoffe	Grundlage	Wert	Zu überwachende Parameter	Bemerkung
Benzene	CH SUVA	MAK-Wert	0,5 ppm, 1,6 mg/m <sup>3</sup>	H, Carc.Cat.1, M1B, NIOSH, DFG, HSE, BG,

BG BG  
Carc.Cat.1 Krebs erzeugende Stoffe Kategorie 1  
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)  
M1B Stoffe, die wahrscheinlich vererbare Mutationen an menschlichen Keimzellen auslösen.

**Benzene**

Versão 1.5

Data de revisão 2021-09-23

NIOSH National Institute for Occupational Safety and Health

**BG**

Съставки	Основа	Стойност	Параметри на контрол	Бележка
Benzene	BG OEL	TWA	1 ppm, 3,25 mg/m <sup>3</sup>	

**BE**

Bestanddelen	Basis	Waarde	Controleparameters	Opmerking
Benzene	BE OEL	TGG 8 hr	1 ppm, 3,25 mg/m <sup>3</sup>	D, C,

- C De betrokken stof valt onder het toepassingsgebied van het koninklijk besluit van 2 december 1993 betreffende de bescherming van de werknemers tegen de risico's van blootstelling aan kankerverwekkende en mutagene agentia op het werk.
- 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
Benzene	AT OEL	TRK-TMW	1 ppm, 3,2 mg/m <sup>3</sup>	H,
	AT OEL	TRK-KZW	4 ppm, 12,8 mg/m <sup>3</sup>	H,

H Besondere Gefahr der Hautresorption

**Biological exposure indices****SI**

Ime snovi	Št. CAS	Parametri nadzora	Čas vzorčenja	Sprememba
Benzene	71-43-2	fenol: 18 mmol/mol kreatinina Rezultati, ki so izraženi s kreatininom, se pri koncentraciji kreatinina < 0.5 g/l in > 3.0 g/l, ne upoštevajo. (Urin)	Ob koncu delovne izmene	2001-12-11
		benzen: 4.99 mmol/l (Zadnji izdihani zrak)	16 Ur po končanem delu	2001-12-11
		fenol: 15 mg/g kreatinina Rezultati, ki so izraženi s kreatininom, se pri koncentraciji kreatinina < 0.5 g/l in > 3.0 g/l, ne upoštevajo. (Urin)	Ob koncu delovne izmene	2001-12-11
		benzen: 0.12 Delov na milijon (Zadnji izdihani zrak)	16 Ur po končanem delu	2001-12-11

**RO**

Numele substanței	Nr. CAS	Parametri de control	Timp de prelevare a probei	Adus la zi
Benzene	71-43-2	fenoli totali: 50 mg/l (Urină)	Sfârșit schimb	2018-08-17
		acid S-fenil-mercapturic: 25 µg/g creatinină (Urină)	Sfârșit schimb	2018-08-17
		Acid t,t-muconic: 500 µg/g creatinină (Urină)	Sfârșit schimb	2018-08-17

**PT**

Nome da substância	No. CAS	Parâmetros de controlo	Tempo de amostra	Atualizada em
Benzene	71-43-2	Ácido s-fenilmercaptúrico: 25 µg/g creatinina Valor basal (Urina) Abrangido por legislação nacional específica ()	Fim do turno	2014-11-14
		Ácido t,t-mucónico: 500 µg/g creatinina Valor basal (Urina) Abrangido por legislação nacional específica ()	Fim do turno	2014-11-14

**LV**

Vielas nosaukums	CAS Nr.	Pārvaldības parametri	Parauga ņemšanas laiks	Precizējums
Benzene	71-43-2	fenolu: 25 µg/g kreatinīna (Urīns)	maiņas beigās nosaka	2007-05-18

**Benzene**

Versão 1.5

Data de revisão 2021-09-23

**IT**

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

**HU**

Az anyag megnevezése	CAS szám	Ellenőrzési paraméterek	Mintavétel időpontja	Aktualizálás
Benzene	71-43-2	S-fenil-merkaptursav: 0.04 mg/g kreatinin (húgyhólyag)	A műszak végén	2020-02-06
		S-fenil-merkaptursav: 0.22 µmol/mmol kreatinin (kerekített értékek) (húgyhólyag)	A műszak végén	2020-02-06

**HR**

Naziv tvari	CAS-br.	Nadzorni parametri	Vrijeme uzorkovanja	Ažurirati
Benzene	71-43-2	Benzen: 28 µg/l (Krv)	na kraju radne smjene	2018-10-12
		Benzen: 0.36 µmol/l (Krv)	na kraju radne smjene	2018-10-12
		S-fenilmerkaptorna kiselina: 46 µg/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
		S-fenilmerkaptorna kiselina: 21.7 µmol/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

**ES**

Nombre de la sustancia	No. CAS	Parámetros de control	Hora de muestreo	Puesto al día
Benzene	71-43-2	ácido t,t-mucónico: 2 mg/l Cuando el final de la exposición no coincida 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	2017-01-01
		ácido S-fenilmercaptúrico: 0.045 mg/g creatinina Cuando el final de la exposición no coincida 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	2017-01-01

**DE**

Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeit punkt	Stand
Benzene	71-43-2	Benzol: 5 µg/l (Urin)	Äquivalenzwert zum Toleranzkonzentration: Expositionsende bzw. Schichtende	2019-03-29
		Benzol: 0,8 µg/l für Nichtraucher abgeleitet (Urin)	Äquivalenzwert zum Akzeptanzkonzentration: Expositionsende bzw. Schichtende	2019-03-29
		S-Phenylmerkaptursäure: 25 µg/g Kreatinin (Urin)	Äquivalenzwert zum Toleranzkonzentration: Expositionsende bzw. Schichtende	2019-03-29

**Benzene**

Versão 1.5

Data de revisão 2021-09-23

		S-Phenylmerkaptursäure: 3 µg/g Kreatinin für Nichtraucher abgeleitet (Urin)	Äquivalenzwert zum Toleranz- konzentration: Expositionsende bzw. Schichtende	2019-03-29
		Trans, trans-Muconsäure: 500 µg/g Kreatinin (Urin)	Äquivalenzwert zum Toleranz- konzentration: Expositionsende bzw. Schichtende	2019-03-29

**CZ**

Název látky	Č. CAS	Kontrolní parametry	Doba odběru vzorku	Aktualizace
Benzene	71-43-2	S- Fenylmerkapturová kyselina: 0.05 mg/g kreatininu (moč)	Konec směny	2013-04-22
		S- Fenylmerkapturová kyselina: 0.024 µmol/mmol kreatininu (moč)	Konec směny	2013-04-22
		t,t-mukonová kyselina: 1.5 mg/g kreatininu (moč)	Konec směny	2013-04-22
		t,t-mukonová kyselina: 1.2 µmol/mmol kreatininu (moč)	Konec směny	2013-04-22

**CH**

Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeit punkt	Stand
Benzene	71-43-2	S-Phenylmerkaptursäure: 25 µg/g Kreatinin BAT-Werte von Arbeitsstoffen mit der Einstufung 'krebserzeugend' C1 und C2. (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	2016-01-01
		S-Phenylmerkaptursäure: 0.011 µmol/mmol Kreatinin BAT-Werte von Arbeitsstoffen mit der Einstufung 'krebserzeugend' C1 und C2. (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	2016-01-01

**Benzene**

Versão 1.5

Data de revisão 2021-09-23

		t,t-Mukonsäure: 500 µg/g Kreatinin Provisorische Festlegung. Die BAT-Werte für diesen biologische Parameter sind aus verschiedenen Gründen noch nicht definitiv festgelegt. (Urin) BAT-Werte von Arbeitsstoffen mit der Einstufung 'krebserzeugend' C1 und C2. () 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	2016-01-01
		t,t-Mukonsäure: 0.398 µmol/mmol Kreatinin Provisorische Festlegung. Die BAT-Werte für diesen biologische Parameter sind aus verschiedenen Gründen noch nicht definitiv festgelegt. (Urin) BAT-Werte von Arbeitsstoffen mit der Einstufung 'krebserzeugend' C1 und C2. () 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	2016-01-01

**BG**

Наименование на веществото	CAS номер	Параметри на контрол	Време на взимане на пробата	Последна актуализация
Benzene	71-43-2	Trans, trans -муконова киселина: 2 mg/l (Урина)	В края на експозицията или в края на работната смяна	2007-08-17
		S-фенилмеркаптурова киселина: 0.045 mg/g креатинин (Урина)	В края на експозицията или в края на работната смяна	2007-08-17

**AT**

Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeit punkt	Stand
Benzene	71-43-2	t,t-Muconsäure: 1,6 mg/l (Urin)	Nach Ablauf einer Arbeitswoche/am Ende des Arbeitstages/am Schichtende	2014-02-18

- DNEL** : Utilização final: Trabalhadores  
 Vias de exposição: Contacto com a pele  
 Possíveis danos para a saúde: Efeitos crónicos, Efeitos sistémicos  
 Valor: 234 mg/kg  
 Nível de efeito mínimo derivado
- DNEL** : Utilização final: Trabalhadores  
 Vias de exposição: Inalação  
 Possíveis danos para a saúde: Efeitos crónicos, Efeitos sistémicos

**Benzene**

Versão 1.5

Data de revisão 2021-09-23

DNEL	Valor: 3,25 mg/m <sup>3</sup> Nível de efeito mínimo derivado : Utilização final: Consumidores Vias de exposição: Contacto com a pele Possíveis danos para a saúde: Efeitos crónicos, Efeitos sistémicos
DNEL	Valor: 0,234 mg/kg Nível de efeito mínimo derivado : Utilização final: Consumidores Vias de exposição: Inalação Possíveis danos para a saúde: Efeitos crónicos, Efeitos sistémicos
DNEL	Valor: 0,00325 mg/m <sup>3</sup> Nível de efeito mínimo derivado : Utilização final: Utilização pelo consumidor Vias de exposição: Ingestão Possíveis danos para a saúde: Efeitos crónicos, Efeitos sistémicos
DMEL Benzene	Valor: 0,00014 mg/kg Nível de efeito mínimo derivado : Utilização final: Trabalhadores Vias de exposição: Contacto com a pele Possíveis danos para a saúde: Efeitos crónicos, Efeitos sistémicos
	Valor: 234 mg/kg Utilização final: Trabalhadores Vias de exposição: Inalação Possíveis danos para a saúde: Efeitos crónicos, Efeitos sistémicos
	Valor: 3,25 mg/m <sup>3</sup> Utilização final: Consumidores Vias de exposição: Contacto com a pele Possíveis danos para a saúde: Efeitos crónicos, Efeitos sistémicos
	Valor: 0,234 mg/kg Utilização final: Consumidores Vias de exposição: Inalação Possíveis danos para a saúde: Efeitos crónicos, Efeitos sistémicos
PNEC	Valor: 0,00325 mg/m <sup>3</sup> Nível de efeito mínimo derivado Utilização final: Utilização pelo consumidor Vias de exposição: Ingestão Possíveis danos para a saúde: Efeitos crónicos, Efeitos sistémicos
PNEC	Valor: 0,00014 mg/kg Nível de efeito mínimo derivado : Água doce Valor: 1,9 mg/l
PNEC	: Água do mar Valor: 1,9 mg/l
PNEC	: Sedimento de água doce

**Benzene**

Versão 1.5

Data de revisão 2021-09-23

Valor: 33 mg/l

PNEC : Solos  
Valor: 4,8 mg/l

**8.2****Controlo da exposição  
Medidas de planeamento**

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

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 controlos de engenharia e ao seleccionar os equipamentos de protecção. Se os controlos 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 protecção pessoal listado abaixo. O usuário deve ler e compreender todas as instruções e limitações fornecidas com o equipamento, já que a protecção é normalmente provida por um tempo limitado ou sob certas circunstâncias.

**Protecção individual**

- Protecção respiratória : Usar um respirador autónomo com pressão positiva aprovado, a menos que a ventilação ou outros controlos mecânicos sejam adequados para manter o conteúdo de oxigênio a um mínimo de 19,5% por volume, sob pressão atmosférica normal. Use um respirador aprovado pelo NIOSH que forneça protecção adequada para concentrações moderadas deste material, como por exemplo: respirador de purificação do ar para vapores orgânicos. Utilize um respirador que forneça ar, com pressão positiva, caso exista potencial libertação não controlada, formação de aerossóis, níveis de exposição desconhecidos, ou outras circunstâncias nas quais os respiradores purificadores de ar não tenham capacidade de proporcionar a protecção adequada.
- Protecção 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.
- Protecção dos olhos : Garrafa para lavagem dos olhos com água pura. Óculos de segurança bem ajustados.
- Protecção 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.

**Benzene**

Versão 1.5

Data de revisão 2021-09-23

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

Estado físico : líquido  
Cor : Claro, incolor  
Odor : doce, distinto

**Dados de segurança**

Ponto de inflamação : -11 °C (-11 °C)  
Método: Vaso fechado (TAG)

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

Limite superior de explosão : 7,8 %(V)

Propriedades comburentes : não

Temperatura de auto-ignição : 498 °C (498 °C)

Fórmula molecular : C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>

Peso molecular : 78,12 g/mol

pH : Não aplicável

Ponto de fluidez : Dados não disponíveis

Ponto de ebulição/intervalo  
de ebulição : 80 °C (80 °C)

Pressão de vapor : 75,00 MMHG  
a 20 °C (20 °C)

Densidade relativa : 0,88  
a 25 °C (25 °C)

Hidrossolubilidade : 1,88 g/l  
a 23,5 °C (23,5 °C)

Coefficiente de partição: n-  
octanol/água : log Pow: 2,13

Densidade relativa do vapor : 2,77  
(Ar = 1.0)

Taxa de evaporação : 2,8

Porcentagem volátil : > 99 %  
100 %

**9.2****Outras informações**

Condutividade : < 50 pSm  
a 20 °C

**Benzene**

Versão 1.5

Data de revisão 2021-09-23

**SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade****10.1**

**Reatividade** : Estável a uma temperatura e pressão ambiente normal.

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

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

**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**

**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**

Benzene : DL50: > 2.000 mg/kg  
Espécie: Ratazana  
Sexo: fêmea

**Toxicidade aguda por via inalatória**

Benzene : CL50: 44,5 mg/l  
Duração da exposição: 4 h  
Espécie: Ratazana  
Sexo: Não especificado  
Atmosfera de ensaio: vapor

**Toxicidade aguda por via cutânea**

Benzene : DL50: > 8.260 mg/kg  
Espécie: Coelho

**Benzene**

Versão 1.5

Data de revisão 2021-09-23

**Benzene**  
**Irritação cutânea** : Pode provocar irritação dérmica em pessoas susceptíveis.

**Benzene**  
**Irritação ocular** : Pode irritar os olhos.

**Sensibilização**  
Benzene : Não provoca sensibilização em animais de laboratório.

**Toxicidade por dose repetida**

Benzene : Espécie: Ratazana, fêmea  
Sexo: fêmea  
Via de aplicação: administração por sonda  
Dose: 0, 25, 50, 100 mg/kg  
Duração da exposição: 103 wk  
Número de exposições: 5 d/wk  
NOEL: < 25 mg/kg  
Nível mais baixo de efeito observável: 25 mg/kg

Espécie: Ratazana, macho  
Sexo: macho  
Via de aplicação: administração por sonda  
Dose: 0, 50, 100, 200 mg/kg  
Duração da exposição: 103 wk  
Número de exposições: 5 d/wk  
NOEL: < 50 mg/kg  
Nível mais baixo de efeito observável: 50 mg/kg

Espécie: Rato  
Via de aplicação: administração por sonda  
Dose: 0, 25, 50, 100 mg/kg  
Duração da exposição: 103 wk  
NOEL: < 25 mg/kg

**Genotoxicidade in vitro**

Benzene : Tipo de Teste: Teste de Ames  
Resultado: negativo

Tipo de Teste: Ensaio citogenético  
Resultado: positivo

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

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

**Genotoxicidade in vivo**

Benzene : Tipo de Teste: Ensaio de micronúcleo de rato  
Resultado: positivo

**Carcinogenicidade**

**Benzene**

Versão 1.5

Data de revisão 2021-09-23

**Benzene** : Espécie: Ratazana  
 Sexo: fêmea  
 Dose: 0, 25, 50, 250 mg/kg  
 Duração da exposição: 103 wks  
 Número de exposições: daily, 5 days/week  
 Substância teste: sim  
 Observações: Carcinógeno dérmico moderado

Espécie: Ratazana  
 Sexo: macho  
 Dose: 0, 50, 100, 200 mg/kg  
 Duração da exposição: 103 wks  
 Número de exposições: daily, 5 days/week  
 Substância teste: sim  
 Observações: Carcinógeno dérmico moderado

Espécie: Rato  
 Sexo: macho e fêmea  
 Dose: 25, 50, 100 mg/kg  
 Duração da exposição: 103 wks  
 Número de exposições: daily, 5 days/week  
 Substância teste: sim  
 Observações: Claros indícios de carcinogenicidade em múltiplos órgãos.

**Benzene**  
**Toxicidade por aspiração** : Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.  
 Substâncias conhecidas por causar perigos humanos de toxicidade de aspiração ou por ser considerado como se causam perigo humano de toxicidade de aspiração.

**Efeitos CMR**

**Benzene** : Carcinogenicidade: Carcinogénico para os humanos.  
 Mutagenicidade: Os testes in vivo mostraram efeitos mutagénicos  
 Teratogenicidade: Não evidencia efeitos teratogénicos em experiências com animais.  
 Toxicidade reprodutiva: Os testes sobre os animais não mostraram efeitos sobre a fecundidade.

**Benzene**  
**Informações adicionais** : Perigo crónico para a Saúde.  
 Os solventes podem desengordurar a pele.

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

**Benzene** : CL50: 5,3 mg/l  
 Duração da exposição: 96 h  
 Espécie: Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)  
 Ensaio por escoamento Substância teste: sim

**Benzene**

Versão 1.5

Data de revisão 2021-09-23

Método: Directrizes do Teste OECD 203

**Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos**

Benzene : CE50: 10 mg/l  
Duração da exposição: 48 h  
Espécie: Daphnia magna  
Ensaio estático Substância teste: sim  
Método: Directrizes do Teste OECD 202

**Toxicidade em algas**

Benzene : CE50r: 100 mg/l  
Duração da exposição: 72 h  
Espécie: Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)  
Substância teste: sim  
Método: Directrizes do Teste OECD 201

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

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

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

Informação sobre eliminação (persistência e degradabilidade)

Bioacumulação

Benzene : Factor de bioconcentração (BCF): 13

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

Mobilidade

Benzene : Dados não disponíveis

**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****Outros efeitos adversos**

Informações ecológicas adicionais : Um perigo para o ambiente não pode ser excluído no caso dum manejo ou duma destruição não profissional., Tóxico para os organismos aquáticos., Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

**Avaliação eco-toxicológica**

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

**Benzene**

Versão 1.5

Data de revisão 2021-09-23

Perigo (crônico) de longo prazo para o ambiente aquático  
 Benzene : 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 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 remessas 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)**  
 UN1114, BENZENE, 3, II, RQ (BENZENE)

**IMO/IMDG (MERCADORIAS PERIGOSAS MARÍTIMAS INTERNACIONAIS)**  
 UN1114, BENZENE, 3, II, (-11 °C)

**IATA (ASSOCIAÇÃO INTERNACIONAL DE TRANSPORTE AÉREO)**  
 UN1114, BENZENE, 3, II

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

**Benzene**

Versão 1.5

Data de revisão 2021-09-23

UN1114, BENZENO, 3, II, (D/E)

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

UN1114, BENZENE, 3, II

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

UN1114, BENZENE, 3, II

<b>Outras informações</b>	:	<b>Benzene and mixtures having 10% Benzene or more, S.T. 3, Cat.Y</b>
---------------------------	---	---

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**

Regulamento da Comissão (UE) 2015/830 de 28 de maio de 2015 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)

**15.2****Avaliação da segurança química**

**Componentes** : 200-753-7

**Legislação sobre acidentes graves** : ZEU\_SEVES3 Atualizada em:  
LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS

P5c  
Quantidade 1: 5.000 t  
Quantidade 2: 50.000 t

: 96/82/EC Atualizada em: 2003  
Não se aplica a Directiva 96/82/CE

**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) : Em conformidade com a parte ativa do inventário  
TSCA : TSCA  
Outras AIIC : 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 KECl : Uma/algumas substância(s) neste produto não

**Benzene**

Versão 1.5

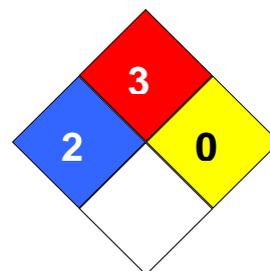
Data de revisão 2021-09-23

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  
 Taiwan TCSI : No inventário, ou de acordo com o inventário  
 China IECSC : 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

**Informações adicionais**

Número de FDS legado : CPC00091

Alterações significativas desde a última versão estão realçadas na margem. Esta versão substituiu 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)
AICS	Inventário de Substâncias Químicas da Austrália (AICS)	LOAEL	Nível do mais baixo efeito adverso observado (LOAEL)
DSL	Lista de Substâncias Nacionais do Canadá	NFPA	Agência Nacional de Protecção 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	OSHA	Administração de Saúde e

**Benzene**

Versão 1.5

Data de revisão 2021-09-23

	exposição genérica da EOSCA		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 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)		

**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.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H340	Pode provocar anomalias genéticas.
H350	Pode provocar cancro.
H372	Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.