

**E-Series® Catalyst**

Versão 2.2

Data de revisão 2023-08-03

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 : E-Series® Catalyst
Material : 1108682, 1108006, 1106530, 1104405, 1076780, 1104142,
1092175, 1077170, 1078352, 1078354, 1098646, 1093052,
1078358, 1061165, 1078353, 1078359, 1092176, 1078361,
1078340, 1036631, 1017842, 1035484, 1016708, 1017939,
1031451, 1033973, 1033974, 1034361, 1036632, 1016707

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

Relevant Identified Uses : Catalisador
Supported

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
Email:sds@cpchem.com

1.4**Número de telefone de emergência:**

Saúde:
866.442.9628 (América do Norte)

E-Series® Catalyst

Versão 2.2

Data de revisão 2023-08-03

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
REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008**Perigo (crónico) de longo prazo para o
ambiente aquático, Categoria 2

H411:

Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos
duradouros.**2.2****Rótulo (REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008)**

Número SDS:100000014208

2/18

E-Series® Catalyst

Versão 2.2

Data de revisão 2023-08-03

Pictogramas de perigo :



Advertências de perigo :

H411

Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Recomendações de prudência :

Prevenção:

P273

Evitar a libertação para o ambiente.

Resposta:

P391

Recolher o produto derramado.

Destruição:

P501

Eliminar o conteúdo/ recipiente em instalação aprovada de destruição de resíduos.

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 :

Selective Hydrogenation Catalyst
 ARU Catalyst
 Acetylene Removal Unit Catalyst
 FE E-DC-3
 FE E-DC-2
 BE-1
 BE-2
 CPChem E Series
 CPChem FE E-DC-3
 Hydrogenation Catalyst

Fórmula molecular :

Mixture

Componentes perigosos

Nome Químico	CAS-No. EC-No.	Classificação (REGULAMENTO)	Concentração [wt%]	Conc. específica Limites, fatores
--------------	-------------------	--------------------------------	-----------------------	--------------------------------------

E-Series® Catalyst

Versão 2.2

Data de revisão 2023-08-03

	Index No.	(CE) N.o 1272/2008)		M e ATE (Acute Toxicity Estimate)
Aluminum Oxide	1344-28-1 215-691-6		99	
Silver Oxide	20667-12-3 243-957-1	Ox. Sol. 1; H271 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	0,01 - 0,11	M [Acute]=100 M [Chronic]=100

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 : Sem perigos que necessitem de medidas de primeiros socorros especiais.
- 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 estiver em contacto com a pele, enxaguar bem com água. Chamar um médico se a irritação se desenvolve ou persiste.
- Se entrar em contacto com os olhos : Retirar as lentes de contacto. Proteger o olho não afectado. 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.

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 : Não aplicável
- Temperatura de auto-ignição : Dados não disponíveis

5.1**Meios de extinção**

- Meios inadequados de extinção : Jacto de água de grande volume.

E-Series® Catalyst

Versão 2.2

Data de revisão 2023-08-03

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 autônomo para combate a incêndios, se necessário.

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.

Protecção contra incêndios e explosão : Providenciar uma adequada ventilação em locais onde se formem poeiras.

Produtos de decomposição perigosos : Óxidos metálicos.

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

Precauções individuais : Evitar a formação de poeira.

6.2**Precauções a nível ambiental**

Precauções a nível ambiental : Evitar que o produto entre no sistema de esgotos. 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 : Apanhar os resíduos sem levantar poeiras. Varrer e apanhar com uma pá. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

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 : Para a protecção individual ver a secção 8. Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de aplicação.

Orientação para prevenção : Providenciar uma adequada ventilação em locais onde se

E-Series® Catalyst

Versão 2.2

Data de revisão 2023-08-03

de Fogo e Explosão formem poeiras.

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

Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes : Os contentores abertos devem ser cuidadosamente fechados de novo e têm que ficar direitos para evitar a dispersão. As instalações eléctricas / material de trabalho devem obedecer com as normas tecnológicas de segurança.

Recomendações para armazenagem conjunta : Sem restrições.

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

Usar : Produto químico intermédio

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
Aluminum Oxide	SK OEL	NPEL priemerný	1,5 mg/m ³	respirabilná frakcia
	SK OEL	NPEL priemerný	4 mg/m ³	inhalovateľná frakcia
	SK OEL	NPEL priemerný	0,1 mg/m ³	Pevný aerosol, respirabilná frakcia
	SK OEL	NPEL priemerný	1,5 mg/m ³	Pevný aerosol, respirabilná frakcia

SE

Beståndsdelar	Grundval	Värde	Kontrollparametrar	Anmärkning
Aluminum Oxide	SE AFS	NGV	5 mg/m ³	Totalt damm
	SE AFS	NGV	2 mg/m ³	Respirabel fraktion
Silver Oxide	SE AFS	NGV	0,1 mg/m ³	3, Total
	SE AFS	NGV	0,1 mg/m ³	Totalt damm

³ Med inhalerbar fraktion menas den dammfraktion som definieras i svensk standard SS-EN 481, Arbetsplatsluft - Partikelstorleksfraktioner för mätning av luftburna partiklar, Utgåva 1, 1993, punkt 2.3 och som har en provtagningskaraktäristik enligt punkt 5.1. Med respirabel fraktion menas den dammfraktion som definieras i svensk standard SS-EN 481, Arbetsplatsluft - Partikelstorleksfraktioner för mätning av luftburna partiklar, Utgåva 1, 1993, punkt 2.11 och som har en provtagningskaraktäristik enligt punkt 5.3. Med totaldamm menas de partiklar (aerosoler) som fastnar på ett filter i den provtagare som beskrivs i Metodserien, Provtagning av totaldamm och respirabelt damm, Metod nr 1010, Arbetarskyddsstyrelsen, numera Arbetsmiljöverket. Filterdiametern är normalt 37 mm, men kan även vara 25 mm. Trots sitt namn provtas inte den totala mängden luftburna partiklar med denna metod.

RO

Componente	Sursă	Valoare	Parametri de control	Notă
Aluminum Oxide	RO OEL	TWA	2 mg/m ³	Aerosol
	RO OEL	STEL	5 mg/m ³	Aerosol

PT

Componentes	Bases	Valor	Parâmetros de controlo	Nota
Aluminum Oxide	PT OEL	VLE-MP	1 mg/m ³	A4, Fração respirável

A4 Agente não classificável como carcinogénico no Homem.

PL

Składniki	Podstawa	Wartość	Parametry dotyczące kontroli	Uwaga
Aluminum Oxide	PL NDS	NDS	2,5 mg/m ³	frakcja wdychana
	PL NDS	NDS	1,2 mg/m ³	frakcja respirabilna
Silver Oxide	PL NDS	NDS	0,05 mg/m ³	

E-Series® Catalyst

Versão 2.2

Data de revisão 2023-08-03

NO

Komponenter	Grunnlag	Verdi	Kontrollparametrer	Nota
Aluminum Oxide	FOR-2011-12-06-1358	GV	10 mg/m3	Støv

LV

Sastāvdaļas	Bāze	Vērtība	Pārvaldības parametri	Piezīme
Aluminum Oxide	LV OEL	AER 8 st	6 mg/m3	Dezintegrācijas aerosola

LT

Komponentai	Šaltinis	Vertė	Kontrolės parametrai	Pastaba
Aluminum Oxide	LT OEL	IPRD	5 mg/m3	įkvepiamoji frakcija
	LT OEL	IPRD	2 mg/m3	alveolinė frakcija

IS

Komponenter	Grunnlag	Verdi	Kontrollparametrer	Nota
Aluminum Oxide	IS OEL	TWA	10 mg/m3	

IE

Components	Basis	Value	Control parameters	Note
Aluminum Oxide	IE OEL	OELV - 8 hrs (TWA)	4 mg/m3	(respirable dust)
	IE OEL	OELV - 8 hrs (TWA)	10 mg/m3	inhalable dust

HU

Komponensek	Bázis	Érték	Ellenőrzési paraméterek	Megjegyzés
Aluminum Oxide	HU OEL	AK-érték	5 mg/m3	N,
	HU OEL	AK-érték	2 mg/m3	N, respirális frakció

N Irritáló anyagok, egyszerű főttógázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok. Korrekció NEM szükséges.

HR

Sastojci	Temelj	Vrijednost	Nadzorni parametri	Bilješka
Aluminum Oxide	HR OEL	GVI	10 mg/m3	ukupna prašina, inhalabilne čestice
	HR OEL	GVI	4 mg/m3	respirabilna prašina

GR

Συστατικά	Βάση	Τιμή	Παράμετροι ελέγχου	Σημείωση
Aluminum Oxide	GR OEL	TWA	5 mg/m3	εισπνεύσιμος
	GR OEL	TWA	10 mg/m3	αναπνεύσιμος

GB

Components	Basis	Value	Control parameters	Note
Aluminum Oxide	GB EH40	TWA	10 mg/m3	inhalable dust
	GB EH40	TWA	4 mg/m3	(respirable dust)

FR

Composants	Base	Valeur	Paramètres de contrôle	Note
Aluminum Oxide	FR VLE	VME	10 mg/m3	Valeurs limites indicatives,

Valeurs limites Valeurs limites indicatives
indicatives

FI

Aineosat	Peruste	Arvo	Valvontaa koskevat muutujat	Huomautus
Silver Oxide	FI OEL	HTP-arvot 8h	0,1 mg/m3	

ES

Componentes	Base	Valor	Parámetros de control	Nota
Aluminum Oxide	ES VLA	VLA-ED	10 mg/m3	

EE

Komponendid, osad	Alused	Väärtus	Kontrolliparameetrid	Märkused
Aluminum Oxide	EE OEL	Piirnorm	10 mg/m3	Kogu tolmu
	EE OEL	Piirnorm	4 mg/m3	Peentolmu

DK

Komponenter	Basis	Værdi	Kontrolparametre	Note
Aluminum Oxide	DK OEL	GV	5 mg/m3	total
	DK OEL	GV	2 mg/m3	respirabel

DE

Inhaltsstoffe	Grundlage	Wert	Zu überwachende Parameter	Bemerkung

E-Series® Catalyst

Versão 2.2

Data de revisão 2023-08-03

Aluminum Oxide	DE TRGS 900	AGW	10 mg/m3	Einatembare Fraktion
	DE TRGS 900	AGW	1,25 mg/m3	Alveolengängige Fraktion
Silver Oxide	DE TRGS 900	AGW	0,01 mg/m3	Einatembare Fraktion

CZ

Složky	Základ	Hodnota	Kontrolní parametry	Poznámka
Aluminum Oxide	CZ OEL	PEL	0,1 mg/m3	vlákno, respirabilní frakce

CH

Inhaltsstoffe	Grundlage	Wert	Zu überwachende Parameter	Bemerkung
Aluminum Oxide	CH SUVA	MAK-Wert	3 mg/m3	NIOSH, alveolengängiger Rauch
	CH SUVA	KZGW	24 mg/m3	NIOSH, alveolengängiger Rauch

NIOSH National Institute for Occupational Safety and Health

BG

Съставки	Основа	Стойност	Параметри на контрол	Бележка
Aluminum Oxide	BG OEL	TWA	10 mg/m3	
	BG OEL	TWA	1,5 mg/m3	Респирабилна

BE

Bestanddelen	Basis	Waarde	Controleparameters	Opmerking
Aluminum Oxide	BE OEL	TGG 8 hr	1 mg/m3	inatembare fractie

AT

Inhaltsstoffe	Grundlage	Wert	Zu überwachende Parameter	Bemerkung
Aluminum Oxide	AT OEL	TRK-TMW	5 mg/m3	
	AT OEL	TRK-KZW	10 mg/m3	
	AT OEL	MAK-TMW	5 mg/m3	Rauch, alveolengängiger Anteil
	AT OEL	MAK-TMW	10 mg/m3	einatembare Fraktion
	AT OEL	MAK-KZW	10 mg/m3	Rauch, alveolengängiger Anteil
	AT OEL	MAK-KZW	20 mg/m3	einatembare Fraktion
	AT OEL	MAK-TMW	5 mg/m3	alveolengängiger Anteil
	AT OEL	MAK-KZW	10 mg/m3	alveolengängiger Anteil

CH

Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeitpunkt	Stand
Aluminum Oxide	1344-28-1	Aluminium: 50 µg/g Kreatinin (Urin)	bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten	2019-11-25
		Aluminium: 0.21 µmol/mmol Kreatinin (Urin)	bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten	2019-11-25
		Aluminium: 50 µg/g Kreatinin (Urin)	bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten	2019-11-25
		Aluminium: 0.21 µmol/mmol Kreatinin (Urin)	bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten	2019-11-25

AT

Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeitpunkt	Stand
Aluminum Oxide	1344-28-1	Aluminium: 60 µg/g Kreatinin (Urin)	Nach Ablauf einer Arbeitswoche/am Ende des Arbeitstages/am Schichtende	2014-02-18

E-Series® Catalyst

Versão 2.2

Data de revisão 2023-08-03

	Aluminium: 60 µg/g Kreatinin (Urin)	Nach Ablauf einer Arbeitswoche/am Ende des Arbeitstages/am Schichtende	2014-02-18
--	-------------------------------------	--	------------

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 controles de engenharia e ao seleccionar os equipamentos de protecção. 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 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** : 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.
Utilize uma pressão positiva, respirador com fornecimento de ar caso exista o potencial de libertação 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 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.
- 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.
- Medidas de higiene** : Prática geral de higiene industrial.

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

Forma : granulado

E-Series® Catalyst

Versão 2.2

Data de revisão 2023-08-03

Estado físico : sólido
Cor : Branco para branco acinzentado
Odor : Dados não disponíveis
Limiar olfativo : Dados não disponíveis

Dados de segurança

Ponto de inflamação : Não aplicável

Limite inferior de explosão : Não aplicável

Limite superior de explosão : Não aplicável

Inflamabilidade (sólido, gás) :
Propriedades comburentes : Ei

Temperatura de auto-ignição : Dados não disponíveis

Decomposição térmica : Dados não disponíveis

Fórmula molecular : Mixture

Peso molecular : Não aplicável

pH : Não aplicável

Ponto de fluidez : Não aplicável

Ponto de ebulição/intervalo de ebulição : Não aplicável
Pressão de vapor : Não aplicável

Densidade relativa : Dados não disponíveis

Densidade : 70 - 80 LB/FT3

Hidrossolubilidade : Insolúvel

Coeficiente de partição: n-octanol/água : Não aplicável
Viscosidade, cinemático : Não aplicável

Densidade relativa do vapor : Não aplicável

Taxa de evaporação : Não aplicável

9.2**Outras informações**

Condutividade : Dados não disponíveis

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade**10.1**

Número SDS:100000014208

10/18

E-Series® Catalyst

Versão 2.2

Data de revisão 2023-08-03

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: As poeiras poderão formar misturas explosivas no ar., Reage violentamente em contacto com a água.

Informações adicionais: Estável sob as condições recomendadas de armazenamento., Sem perigos que devam ser especialmente mencionados.

10.4

Condições a evitar : Dados não disponíveis.

Decomposição térmica : Dados não disponíveis

10.6

Produtos de decomposição perigosos : Óxidos metálicos

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****E-Series® Catalyst**

Toxicidade aguda por via oral : Estimativa da toxicidade aguda: > 5.000 mg/kg
Método: Método de cálculo

E-Series® Catalyst

Toxicidade aguda por via inalatória : Estimativa da toxicidade aguda: > 10 mg/l
Duração da exposição: 4 h
Atmosfera de ensaio: pó/névoa
Método: Método de cálculo

E-Series® Catalyst

Toxicidade aguda por via cutânea : Dados não disponíveis

E-Series® Catalyst

Irritação cutânea : Não provoca irritação da pele

E-Series® Catalyst

Versão 2.2

Data de revisão 2023-08-03

E-Series® Catalyst
Irritação ocular : Poeiras do produto podem ser irritante para os olhos, pele e sistema respiratório.

E-Series® Catalyst
Sensibilização : Não provoca sensibilização em animais de laboratório. A informação refere-se ao componente principal.

Genotoxicidade in vitro

Aluminum Oxide : Tipo de Teste: Teste de Ames
Activação metabólica: com ou sem activação metabólica
Resultado: negativo

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

Silver Oxide :

11.2**Informações sobre outros perigos**

E-Series® Catalyst
Informações adicionais : Dados não disponíveis.
Propriedades : A substância/mistura não contém componentes considerados 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**

Aluminum Oxide : NOEC: > 100 mg/l
Duração da exposição: 96 h
Espécie: Salmo salar (Salmão Atlântico)
Método: Directrizes do Teste OECD 203

Silver Oxide : CL50: 1,2 µg/l
Duração da exposição: 96 h
Espécie: Pimephales promelas (vairão gordo)
Ensaio semiestático

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos

Aluminum Oxide : CE50: > 100 mg/l
Duração da exposição: 48 h
Espécie: Daphnia magna
Método: Directrizes do Teste OECD 202

Silver Oxide : CL50: 0,22 µg/l
Duração da exposição: 48 h
Espécie: Daphnia magna
Ensaio semiestático

E-Series® Catalyst

Versão 2.2

Data de revisão 2023-08-03

Toxicidade em algas

Aluminum Oxide : NOEC: > 100 mg/l
 Duração da exposição: 72 h
 Espécie: Selenastrum capricornutum (alga)
 Método: Diretrizes do Teste OECD 201

Silver Oxide EC10: 0,54 µg/l
 Duração da exposição: 24 h
 Espécie: Chlamydomonas reinhardtii (alga verde)
 Inibição do crescimento

Factor-M
 disilver oxide : M-Factor (Acute Aquat. Tox.) 100
 M-Factor (Chron. Aquat. Tox.) 100

12.2**Persistência e degradabilidade**

Biodegradabilidade

Aluminum Oxide : Os métodos para a determinação da biodegradabilidade não são aplicáveis às substâncias inorgânicas.

Silver Oxide : Os métodos para a determinação da biodegradabilidade não são aplicáveis às substâncias inorgânicas.

12.3**Potencial de bioacumulação**

Bioacumulação

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

Silver Oxide : Dados não disponíveis

12.4**Mobilidade no solo**

Mobilidade

Aluminum Oxide : Dados não disponíveis

Silver Oxide : 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**Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

Propriedades desreguladoras do sistema : A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema

E-Series® Catalyst

Versão 2.2

Data de revisão 2023-08-03

endócrino 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 com efeitos duradouros.

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

Perigo (agudo) de curto prazo para o ambiente aquático

Aluminum Oxide : Este material não deve ser nocivo para os organismos aquáticos.

Silver Oxide : Muito tóxico para os organismos aquáticos.

Perigo (crónico) de longo prazo para o ambiente aquático

Aluminum Oxide : Este material não deve ser nocivo para os organismos aquáticos.

Silver Oxide : Muito tóxico 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.

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

E-Series® Catalyst

Versão 2.2

Data de revisão 2023-08-03

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)

NÃO REGULAMENTADO COMO MATERIAL PERIGOSO OU BEM PERIGOSO PARA TRANSPORTE POR ESTA AGÊNCIA.

IMO/IMDG (MERCADORIAS PERIGOSAS MARÍTIMAS INTERNACIONAIS)

UN3077, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S., (SILVER OXIDE), 9, III, POLUENTE MARINHO, (SILVER OXIDE)

IATA (ASSOCIAÇÃO INTERNACIONAL DE TRANSPORTE AÉREO)

UN3077, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S., (SILVER OXIDE), 9, III

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

UN3077, MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, SÓLIDA, N.S.A., (SILVER OXIDE), 9, III, (-)

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

90, UN3077, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S., (SILVER OXIDE), 9, III

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

UN3077, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S., (SILVER OXIDE), 9, III

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) 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 significativamente perigoso à água

15.2

E-Series® Catalyst

Versão 2.2

Data de revisão 2023-08-03

Legislação sobre acidentes graves : 96/82/EC Atualizada em: 2003
Não se aplica a Directiva 96/82/CE

: ZEU_SEVES3 Atualizada em:
PERIGOS PARA O AMBIENTE
E2
Quantidade 1: 200 t
Quantidade 2: 500 t

Notificação de estado

Europa REACH : Uma substância ou substâncias neste produto não se encontra(m) registada(s) ou notificada(s) como registada(s). A importação ou fabrico deste produto ainda é permitido desde que não exceda a quantidade do limite mínimo REACH relativo a substâncias não regulamentadas.

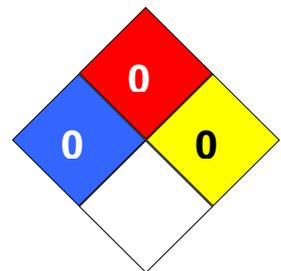
Suíça CH INV : No inventário, ou de acordo com o inventário
Estados Unidos da América (EUA) TSCA : Em conformidade com a parte ativa do inventário TSCA
Canadá DSL : Todos os componentes deste produto estão na lista DSL canadiana

Austrália AICC : 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
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: 0
Perigo de incêndio: 0
Perigo de reactividade: 0

**Informações adicionais**

Número de FDS legado : 659990

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

E-Series® Catalyst

Versão 2.2

Data de revisão 2023-08-03

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 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.

E-Series® Catalyst

Versão 2.2

Data de revisão 2023-08-03

H271	Risco de incêndio ou de explosão; muito comburente.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.