Diaseal M® Lost Circulation Material

Versión 3.2 Fecha de revisión 2024-11-13

Conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 y Reglamento (UE) n.º 2020/878

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1

Información del Producto

Nombre del producto : Diaseal M® Lost Circulation Material
Material : 1016804, 1017933

No. CENúmero de registro

Nombre químico	CAS-No. EC-No. Index No.	Legal Entity Número de registro
Calcium Hydroxide	1305-62-0 215-137-3	Chevron Phillips Chemicals International NV 01-2119862018-38-0001

1.2

Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Relevant Identified Uses Supported : Uso en operaciones de producción y perforación de pozos petroleros y de gas - Industrial

1.3

Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía : Chevron Phillips Chemical Company LP
Drilling Specialties Company LLC
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

Teléfono de emergencia:

Salud:
866.442.9628 (Norteamérica)
1.832.813.4984 (Internacional)
Transporte:
CHEMTREC 800.424.9300 o 703.527.3887(internacional)
Asia: CHEMWATCH (+612 9186 1132) China: 0532 8388 9090
México CHEMTREC 01-800-681-9531 (24 horas)
Sudamérica SOS-Cotec Dentro de Brasil: 0800.111.767 Fuera de Brasil: +55.19.3467.1600
Argentina: +(54)-1159839431
EUROPA: BIG +32.14.584545 (teléfono) o +32.14583516 (telefax)
Austria: VIZ +43 1 406 43 43 (24 horas, todos los días)
Bélgica: 070 245 245 (24 horas, todos los días)
Bulgaria: +359 2 9154 233
Croacia: +3851 2348 342 (24 horas, todos los días)
Chipre: 1401
República Checa: Centro de Información Toxicológica +420 224 919 293, +420 224 915 402
Dinamarca: Centro de Envenenamiento de Dinamarca (Giftlinjen): +45 8212 1212
Estonia: BIG +32.14.584545 (teléfono) o +32.14583516 (telefax)
Finlandia: 0800 147 111 09 471 977 (24 horas)
Francia: ORFILA número (INRS): + 33 (0) 1 45 42 59 59 (24 horas, todos los días)
Alemania: BIG +32.14.584545 (teléfono) o +32.14583516 (telefax)
Grecia: (0030) 2107793777 (24 horas, todos los días)
Hungría: +36-80-201-199 (24 horas, todos los días)
Islandia: 543 2222 (24 horas, todos los días)
Irlanda: BIG +32.14.584545 (teléfono) o +32.14583516 (telefax)
Italia: CENTRO DE INFORMACIÓN DE ENVENENAMIENTO MILÁN – Hospital Niguarda Ca` Grande Tel. +39 02 66101029; CENTRO DE INFORMACIÓN DE ENVENENAMIENTOS DE ROMA – Policlínico “Agostino Gemelli”, Servicio de Toxicología Clínica Tel. +39 06 3054343; CENTRO DE ENVENENAMIENTO DE ROMA – Hospital Infantil Bambino Gesù Tel. +39 06 68593726; CENTRO DE ENVENENAMIENTO DE ROMA – Policlínico “Umberto I” Tel. +39 06 4997 8000; CENTRO DE INFORMACIÓN DE ENVENENAMIENTO FOGGIA – Hospital Universitario de Riuniti Tel. +39 0881 732326; CENTRO DE ENVENENAMIENTO DE NÁPOLES – Hospital “Antonio Cardarelli” Tel. +39 081 7472870; CENTRO DE INFORMACIÓN DE ENVENENAMIENTOS FLORENCIA – Hospital Universitario Careggi Tel. +39 055 7947819; CENTRO DE INFORMACIÓN DE ENVENENAMIENTO PAVIA – IRCCS Fundación Salvatore Maugeri Tel. +39 0382 24444; CENTRO DE ENVENENAMIENTO DE BÉRGAMO – Hospital Papa Juan XXIII Tel. 800 883 300; CENTRO DE INFORMACIÓN DE ENVENENAMIENTO VERONA – Hospital Universitario Integrado Tel. 800 011 858;
Letonia: Servicio de Bomberos y Rescate Estatal, número de teléfono: 112; Centro de Información para Toxicología, Envenenamiento, Sepsis Clínica y Drogas, Hipokrāta 2, Riga, Letonia, LV-1038, número de teléfono +371 67042473. (24 horas)
Liechtenstein: BIG +32.14.584545 (teléfono) o +32.14583516 (telefax)
Lituania: +370 (85) 2362052
Luxemburgo: (+352) 8002 5500 (24 horas, todos los días)
Malta: +356 2395 2000
Países Bajos: NVIC: +31 (0)88 755 8000
Noruega: 22 59 13 00 (24 horas, todos los días)
Polonia: BIG +32.14.584545 (teléfono) o +32.14583516 (telefax)
Portugal: CIAV número de teléfono: +351 800 250 250
Rumania: +40213183606
Eslovaquia: +421 2 5477 4166
Eslovenia: Número de teléfono: 112
España: Número de teléfono de emergencias nacionales del Centro de Envenenamiento de España: +34 91 562 04 20 (24 horas, todos los días)
Suecia: 112 – pedir información sobre veneno

Departamento Responsable	:	Grupo de toxicología y seguridad del producto
E-mail de contacto	:	SDS@CPChem.com
Sitio web	:	www.CPChem.com

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1

Clasificación de la sustancia o de la mezcla
REGLAMENTO (CE) No 1272/2008

Irritación cutáneas, Categoría 2	H315: Provoca irritación cutánea.
Lesiones oculares graves, Categoría 1	H318: Provoca lesiones oculares graves.
Carcinogenicidad, Categoría 1A	H350i: Puede provocar cáncer por inhalación.

2.2

Etiquetado (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Pictogramas de peligro :

Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro :

H315	Provoca irritación cutánea.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H350i	Puede provocar cáncer por inhalación.

Consejos de prudencia :

Prevención:

P201	Solicitar instrucciones especiales antes del uso.
P264	Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.
P280	Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara/ los oídos.

Intervención:

P305 + P351 + P338 + P310	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.
P308 + P313	EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

Eliminación:

P501	Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Componentes determinantes del peligro para el etiquetado:

- 1305-62-0 dihidróxido de calcio
- 14808-60-7 cuarzo (SiO2)

2.3

Otros peligros

Resultados de la valoración PBT y mPmB : Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (mPmB) a niveles del 0,1% o superiores.

Propiedades de alteración endocrina : La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.1 - 3.2

Sustancia or Mezcla

Sinónimos : LCM
Lost Circulation Material

Fórmula molecular : Mixture

Componentes peligrosos

Nombre químico	CAS-No. EC-No. Index No.	Clasificación (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)	Concentración [wt%]	Límites de concentración específicos, factores M y ATEs
Diatomaceous Earth	**61790-53-2**		70 - 90	
Cellulose	9004-34-6 232-674-9		9 - 12	
Calcium Hydroxide	1305-62-0 215-137-3	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335	9,5 - 10,5	
Crystalline Silica	14808-60-7 238-878-4	Carc. 1A; H350 STOT RE 1; H372	0,6 - 0,8	

Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1

Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales : Retire a la persona de la zona peligrosa. Consultar a un médico. Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de

servicio.

Si es inhalado	:	En caso de inconsciencia, colocar en posición de recuperación y pedir consejo médico. Si los síntomas persisten consultar a un médico.
En caso de contacto con la piel	:	Si continúa la irritación de la piel, llamar al médico. Si esta en piel, aclare bien con agua. Si esta en ropas, quite las ropas.
En caso de contacto con los ojos	:	Las salpicaduras de pequeñas cantidades en los ojos pueden provocar lesiones irreversibles de los tejidos y ceguera. En caso de contacto con los ojos, lávenlos inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico. Continuar lavando los ojos durante el transporte al hospital. Retirar las lentillas. Proteger el ojo no dañado. Manténgase el ojo bien abierto mientras se lava. Si persiste la irritación de los ojos, consultar a un especialista.
Por ingestión	:	Mantener el tracto respiratorio libre. No provocar el vómito. No dar leche ni bebidas alcohólicas. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. Si los síntomas persisten consultar a un médico. Llevar al afectado en seguida a un hospital.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados
Notas para el médico

Síntomas	:	Sin datos disponibles.
Riesgos	:	Sin datos disponibles.

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Tratamiento	:	Sin datos disponibles.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

Punto de inflamación	:	No corresponde
Temperatura de auto-inflamación	:	No corresponde

5.1
Medios de extinción

Medios de extinción no apropiados	:	Chorro de agua de gran volumen.

5.2
Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligros específicos en la lucha contra incendios	:	No permita que las aguas de extinción entren en el alcantarillado o en los cursos de agua.

5.3
Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios	:	Si es necesario, usar equipo de respiración autónomo para la lucha contra el fuego.

Otros datos	:	El agua de extinción debe recogerse por separado, no debe penetrar en el alcantarillado. Los restos del incendio y el agua de extinción contaminada deben eliminarse según las normas locales en vigor.
Protección contra incendios y explosiones	:	Evite la formación de polvo. Debe disponer de extracción adecuada en aquellos lugares en los que se forma polvo.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones personales	:	Utilícese equipo de protección individual. Evite la formación de polvo. Evitar respirar el polvo.

6.2

Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente	:	Evite que el producto penetre en el alcantarillado. Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos. Si el producto contaminara ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas.

6.3

Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de limpieza	:	Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

6.4

Referencia a otras secciones

Referencia a otras secciones	:	Equipo de protección individual, ver sección 8. Para su eliminación, tenga en cuenta la sección 13.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1

Precauciones para una manipulación segura
Manipulación

Consejos para una manipulación segura	:	Evitar la formación de partículas respirables. No respirar vapores/polvo. Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso. Evítese el contacto con los ojos y la piel. Equipo de protección individual, ver sección 8. No fumar, no comer ni beber durante el trabajo. Eliminar el agua de enjuague de acuerdo con las regulaciones nacionales y locales.
Indicaciones para la protección contra incendio y explosión	:	Evite la formación de polvo. Debe disponer de extracción adecuada en aquellos lugares en los que se forma polvo.

7.2

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenamiento

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes	:	Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Observar las indicaciones de la etiqueta. Las

instalaciones eléctricas y los materiales de trabajo deben estar conforme a las normas de seguridad.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1

Parámetros de control
Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.

SK

Zložky	Podstata	Hodnota	Kontrolné parametre	Poznámka
Diatomaceous Earth	SK OEL	NPEL priemerný	10 mg/m3	20, Tabul'ka č. 3, 18, Pre celkovú koncentráciu
	SK OEL	NPEL priemerný	2 mg/m3	19, Tabul'ka č. 3, 18, respirabilná frakcia
	SK OEL	NPEL priemerný	10 mg/m3	20, Tabul'ka č. 3, 18, Pevný aerosol, pre celkovú koncentráciu
	SK OEL	NPEL priemerný	10:Fr mg/m3	Pevný aerosol, respirabilná frakcia
	SK OEL	NPEL priemerný	2 mg/m3	Pevný aerosol, respirabilná frakcia
	SK OEL	NPEL priemerný	10 mg/m3	Pevný aerosol, pre celkovú koncentráciu
Calcium Hydroxide	SK OEL	NPEL priemerný	1 mg/m3	respirabilná frakcia
	SK OEL	NPEL krátkodobý	4 mg/m3	respirabilná frakcia
Crystalline Silica	SK OEL	TSH	0,1 mg/m3	1A, Merané ako respirabilná frakcia
	SK OEL	NPEL priemerný	0,1 mg/m3	TSH, 21, 19, Tabul'ka č. 3, 23, 18, 22, respirabilná frakcia
	SK OEL	NPEL priemerný	0,1 mg/m3	Pevný aerosol, respirabilná frakcia

18 Za fibrogénny sa považuje nerozpustný pevný aerosól vrátane kvapiek aerosólu, ktorý obsahuje viac ako 1 % fibrogénnej zložky a v pokuse na zvierati vykazuje zreteľnú fibrogénnu reakciu pľúcneho tkaniva. Ak je v aerosóle obsiahnutá fibrogénna zložka, musí sa stanoviť vždy jeho respirabilná frakcia a koncentrácia fibrogénnej zložky. Ak aerosól obsahuje menej než 1 % SiO2 a neobsahuje azbest, považuje sa za aerosól s prevažne nešpecifickým účinkom.
19 Respirabilná frakcia je váhový podiel častíc pevného aerosólu <= 5 µm odobraného vo vzorke ovzdušia v dýchacej zóne zamestnanca. Spôsob a techniku odberu, stanovenie koncentrácie polietavého prachu v respirabilnej a inhalovateľnej frakcii v pracovnom ovzduší podľa prijatej Johannesburskej konvencie upravuje STN EN 481 Ovzdušie na pracovisku. Určenie veľkosti frakcií na meranie častíc rozptýlených vo vzduchu (83 3621) alebo iná obdobná technická špecifikácia s porovnateľnými alebo prísnejšími požiadavkami. Stratégiu merania, výber vhodného postupu a spracovanie výsledkov upravuje STN EN 482+A1 Pracovná expozícia. Všeobecné požiadavky na pracovné charakteristiky postupov merania chemických faktorov (83 3800) a STN EN 689+AC Pracovná expozícia. Meranie inhalačnej expozície chemickým faktorom. Stratégia skúšania zhody s limitnými hodnotami pracovnej expozície (83 3610) alebo iné obdobné technické špecifikácie s porovnateľnými alebo prísnejšími požiadavkami.
1A Kategória 1A - Dokázaný karcinogén pre ľudí
20 NPEL pre pevné aerosóly (prach) sa ustanovuje ako celozmenová priemerná hodnota expozície celkovej (inhalovateľnej) koncentrácie pevného aerosólu (NPELc) alebo jeho respirabilnej frakcie (NPELr). Ako vyhovujúcu možno hodnotiť expozíciu len vtedy, ak sú dodržané obidve hodnoty NPEL pre daný pevný aerosól. Ak ide o zmes, musí byť zároveň dodržaný NPEL pre jednotlivé zložky zmesi.
21 Fr je obsah fibrogénnej zložky v percentách v respirabilnej frakcii. Fibrogénna zložka - kremeň, kristobalit, tridymit, gama - oxid hlinitý.
22 Kremeň, kristobalit, tridymit, gama-oxid hlinitý je 100 % fibrogénnej zložky.
23 Pre pevné aerosóly, ktoré sú zároveň klasifikované ako karcinogény alebo mutagény kategórie 1A a kategórie 1B, sa ustanovujú technické smerné hodnoty (TSH). Definíciu TSH ustanovuje nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 356/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci v znení neskorších predpisov. Požiadavky na meranie a hodnotenie azbestu ustanovuje nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 253/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou azbestu pri práci.
Tabul'ka č. 3 pevné aerosóly s prevažne fibrogénnym účinkom
TSH Technické Smerné Hodnoty

SI

Sestavine	Osnova	Vrednost	Parametri nadzora	Pripomba
Diatomaceous Earth	SI OEL	MV	4 mg/m3	Inhalabilna frakcija
Calcium Hydroxide	SI OEL	MV	1 mg/m3	Alveolarna frakcija
	SI OEL	KTV	4 mg/m3	Alveolarna frakcija

SE

Beståndsdelar	Grundval	Värde	Kontrollparametrar	Anmärkning
Calcium Hydroxide	SE AFS	NGV	1 mg/m3	inhalabel fraktion
	SE AFS	KGV	4 mg/m3	inhalabel fraktion
Crystalline Silica	SE AFS	NGV	0,1 mg/m3	3, C, M, Respirabelt
	SE AFS	NGV	0,1 mg/m3	C, Respirabel fraktion

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.

C Ämnet är cancerframkallande.

M Medicinska kontroller kan krävas för hantering av ämnet. Se vidare föreskrifterna om medicinska kontroller i arbetslivet. För vissa ämnen ska arbetsgivaren erbjuda läkarundersökning och för andra ämnen gäller krav på periodisk läkarundersökning och tjänstbarhetsbedömning. Se föreskrifterna om kemiska arbetsmiljörisker och föreskrifterna om kvarts - stendamm i arbetsmiljön.

RS

Компоненты	Основа	Величина	Параметры контроля	Заметка
Calcium Hydroxide	RS OEL	GVI	5 mg/m3	EU,
Crystalline Silica	RS OEL CM	TWA	0,1 mg/m3	Harmful through inhalation via the lungs

EU Substance mentioned in indicative exposure limit values in Directive 91/322 / EEC

RO

Componente	Sursă	Valoare	Parametri de control	Notă
Calcium Hydroxide	RO OEL	TWA	1 mg/m3	Fracţiune respalabilă
	RO OEL	STEL	4 mg/m3	Fracţiune respalabilă
Cellulose	RO OEL	TWA	10 mg/m3	fracţie inhalabilă
Crystalline Silica	RO OEL	TWA	0,1 mg/m3	Fracţiune respalabilă

PT

Componentes	Base	Valor	Parâmetros de controle	Nota
Calcium Hydroxide	PT OEL	VLE-MP	5 mg/m3	
	PT DL 305/2007	oito horas	1 mg/m3	Fração respirável
	PT DL 305/2007	curta duração	4 mg/m3	Fração respirável
Cellulose	PT OEL	VLE-MP	10 mg/m3	
Crystalline Silica	PT OEL	VLE-MP	0,025 mg/m3	A2, Fração respirável

A2 Agente carcinogénico suspeito no Homem.

PL

Składniki	Podstawa	Wartość	Parametry dotyczące kontroli	Uwaga
Diatomaceous Earth	PL NDS	NDS	10 mg/m3	1, Główny kurz
	PL NDS	NDS	10 mg/m3	frakcja wdychana
	PL NDS	NDS	2 mg/m3	frakcja respirabilna
Calcium Hydroxide	PL NDS	NDS	2 mg/m3	frakcja wdychana
	PL NDS	NDS	1 mg/m3	frakcja respirabilna
	PL NDS	NDSch	6 mg/m3	frakcja wdychana
	PL NDS	NDSch	4 mg/m3	frakcja respirabilna
Crystalline Silica	PL NDS	NDS	0,1 mg/m3	frakcja respirabilna

1 Pył całkowity - zbiór wszystkich cząstek otoczonych powietrzem w określonej objętości powietrza.

NO

Komponenter	Grunnlag	Verdi	Kontrollparametrer	Nota
Diatomaceous Earth	FOR-2011-12-06-1358	GV	1,5 mg/m3	respirabelt støv
	FOR-2011-12-06-1358	GV	1,5 mg/m3	respirabelt støv
Calcium Hydroxide	FOR-2011-12-06-1358	GV	1 mg/m3	respirabelt støv
	FOR-2011-12-06-1358	S	4 mg/m3	respirabelt støv
Cellulose	FOR-2011-12-06-1358	GV	5 mg/m3	totalstøv
Crystalline Silica	FOR-2011-12-06-1358	GV	0,1 mg/m3	K, respirabelt støv
	FOR-2011-12-06-1358	GV	0,3 mg/m3	K, totalstøv

K Kjemikalier som skal betraktes som kreftfremkallende.

NL

Bestanddelen	Basis	Waarde	Controleparameters	Opmerking
Calcium Hydroxide	NL WG	TGG-8 uur	1 mg/m3	Respirabel
	NL WG	TGG-15 min	4 mg/m3	Respirabel
Crystalline Silica	NL WG	TGG-8 uur	0,075vezels per cm3	B1, Respirabel
	NL WG	TGG-8 uur	0,075vezels per cm3	B1, (respirabel stof)

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

MT

Components	Basis	Value	Control parameters	Note
Calcium Hydroxide	MT OEL	TWA	1 mg/m3	Respirable fraction
	MT OEL	STEL	4 ppm,	Respirable fraction

MK

Съставки	Основа	Стойност	Параметри на контрол	Бележка
Diatomaceous Earth	MK OEL	MV	4 mg/m3	Inhalable fraction - the part of the total suspended material that is inhaled by the employees
Calcium Hydroxide	MK OEL	MV	5 mg/m3	Inhalable fraction - the part of the total suspended material that is inhaled by the employees
Crystalline Silica	MK OEL	MV	0,15 mg/m3	Alveolar fraction

LV

Sastāvdaļas	Bāze	Vērtība	Kontroles parametri	Piezīme
Calcium Hydroxide	LV OEL	AER 8 st	1 mg/m3	Frakcija, kas var nonākt elpceļos
	LV OEL	AER īslaicīgā	6 mg/m3	Frakcija, kas var nonākt elpceļos
Cellulose	LV OEL	AER 8 st	2 mg/m3	
Crystalline Silica	LV OEL	AER 8 st	0,1 mg/m3	ieelpojamā frakcija

LU

Composants	Base	Valeur	Paramètres de contrôle	Note
Calcium Hydroxide	LU OEL	TWA	1 mg/m3	Fraction alvéolaire
	LU OEL	STEL	4 mg/m3	Fraction alvéolaire
Crystalline Silica	LU OEL	TWA	0,1 mg/m3	(poussières respirables)

LT

Komponentai	Šaltinis	Vertė	Kontrolės parametrai	Pastaba
Calcium Hydroxide	LT OEL	IPRD	1 mg/m3	O, alveolinė frakcija
	LT OEL	TPRD	4 mg/m3	O, alveolinė frakcija
Crystalline Silica	LT OEL	IPRD	0,1 mg/m3	alveolinė frakcija

O patekimas per nepažeistą odą

IT

Componenti	Base	Valore	Parametri di controllo	Nota
Calcium Hydroxide	IT VLEP	TWA	1 mg/m3	Frazione respirabile
	IT VLEP	STEL	4 mg/m3	Frazione respirabile

IS

Komponenter	Grunnlag	Verdi	Kontrollparametrer	Nota
Diatomaceous Earth	IS OEL	TWA	1,5 mg/m3	Respirable
	IS OEL	TWA	1,5 mg/m3	(støv som kan innåndes)
Calcium Hydroxide	IS OEL	TWA	1 mg/m3	Respirable fraction
	IS OEL	STEL	4 mg/m3	Respirable fraction
Crystalline Silica	IS OEL	TWA	0,3 mg/m3	Total
	IS OEL	TWA	0,1 mg/m3	Respirable
	IS OEL	TWA	0,1 mg/m3	K, (støv som kan innåndes)
	IS OEL	TWA	0,3 mg/m3	K, Totalt støv

K Carcinogenic substances

IE

Components	Basis	Value	Control parameters	Note
Diatomaceous Earth	IE OEL	OELV - 8 hrs (TWA)	2,4 mg/m3	(respirable dust)
	IE OEL	OELV - 8 hrs (TWA)	6 mg/m3	inhalable dust
Calcium Hydroxide	IE OEL	OELV - 8 hrs (TWA)	1 mg/m3	respirable
	IE OEL	OELV - 15 min (STEL)	4 mg/m3	respirable
Cellulose	IE OEL	OELV - 8 hrs (TWA)	10 mg/m3	total inhalable
	IE OEL	OELV - 8 hrs (TWA)	4 mg/m3	respirable
	IE OEL	OELV - 15 min (STEL)	20 mg/m3	total inhalable
	IE OEL	OELV - 8 hrs (TWA)	10 mg/m3	
Crystalline Silica	IE OEL	OELV - 8 hrs (TWA)	0,1 mg/m3	respirable
	IE OEL	OELV - 8 hrs (TWA)	0,1 mg/m3	(respirable dust)

HU

Komponensek	Bázis	Érték	Ellenőrzési paraméterek	Megjegyzés
Calcium Hydroxide	HU OEL	AK-érték	1 mg/m3	EU4, N, respirábilis por
	HU OEL	CK-érték	4 mg/m3	EU4, N, respirábilis por
Crystalline Silica	HU OEL	AK-érték	0,15 mg/m3	respirábilis frakció
	HU OEL	AK-érték	0,1 mg/m3	EU6, respirábilis por

EU4 2017/164 EU irányelvben közölt érték
EU6 2019/130 EU irányelvben közölt érték
N Irritáló anyagok, egyszerű fojtógázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok. Korrekció NEM szükséges.

HR

Sastojci	Temelj	Vrijednost	Nadzorni parametri	Bilješka
Diatomaceous Earth	HR OEL	GVI	4 mg/m3	ukupna prašina, inhalabilne čestice
	HR OEL	GVI	1,2 mg/m3	respirabilna prašina
Calcium Hydroxide	HR OEL	GVI	1 mg/m3	respirabilna prašina
	HR OEL	KGVI	4 mg/m3	respirabilna prašina
Cellulose	HR OEL	GVI	10 mg/m3	ukupna prašina, inhalabilne čestice
	HR OEL	GVI	4 mg/m3	respirabilna prašina
	HR OEL	KGVI	20 mg/m3	ukupna prašina, inhalabilne čestice
Crystalline Silica	HR OEL	GVI	0,1 mg/m3	

GR

Συστατικά	Βάση	Τιμή	Παράμετροι ελέγχου	Σημείωση
Calcium Hydroxide	GR OEL	TWA	1 mg/m3	Αναπνεύσιμο κλάσμα
	GR OEL	STEL	4 mg/m3	Αναπνεύσιμο κλάσμα
Crystalline Silica	GR OEL	TWA	0,1 mg/m3	Αναπνεύσιμο κλάσμα

GB

Components	Basis	Value	Control parameters	Note
Diatomaceous Earth	GB EH40	TWA	1,2 mg/m3	(respirable dust)
Calcium Hydroxide	GB EH40	TWA	5 mg/m3	
	GB EH40	TWA	1 mg/m3	Respirable fraction
	GB EH40	STEL	4 mg/m3	Respirable fraction
Cellulose	GB EH40	TWA	10 mg/m3	inhalable dust
	GB EH40	TWA	4 mg/m3	(respirable dust)
	GB EH40	STEL	20 mg/m3	inhalable dust
Crystalline Silica	GB EH40	TWA	0,1 mg/m3	13, 43, 44, 45, 46, 14, Respirable fraction
	GB EH40	TWA	0,1 mg/m3	Carc, Respirable fraction

13 For the purposes of these limits, respirable dust and inhalable dust are those fractions of airborne dust which will be collected when sampling is undertaken in accordance with the methods described in MDHS14/4 General methods for sampling and gravimetric analysis or respirable, thoracic and inhalable aerosols.
14 Where no specific short-term exposure limit is listed, a figure three times the long-term exposure limit should be used.
43 The COSHH definition of a substance hazardous to health includes dust of any kind when present at a concentration in air equal to or greater than 10 mg.m-3 8-hour TWA of inhalable dust or 4 mg.m-3 8-hour TWA of respirable dust. This means that any dust will be subject to COSHH if people are exposed to dust above these levels. Some dusts have been assigned specific WELs and exposure to these must comply with the appropriate limits.
44 Most industrial dusts contain particles of a wide range of sizes. The behaviour, deposition and fate of any particular particle after entry into the human respiratory system, and the body response that it elicits, depend on the nature and size of the particle. HSE distinguishes two size fractions for limit-setting purposes termed 'inhalable' and 'respirable'.
45 Inhalable dust approximates to the fraction of airborne material that enters the nose and mouth during breathing and is therefore available for deposition in the respiratory tract. Respirable dust approximates to the fraction that penetrates to the gas exchange region of the lung. Fuller definitions and explanatory material are given in MDHS14/4.
46 Where dusts contain components that have their own assigned WEL, all the relevant limits should be complied with.
Carc Capable of causing cancer and/or heritable genetic damage.

FR

Composants	Base	Valeur	Paramètres de contrôle	Note
Calcium Hydroxide	FR VLE	VME	1 mg/m3	Valeurs limites indicatives, Fraction alvéolaire
	FR VLE	VLCT (VLE)	4 mg/m3	Valeurs limites indicatives, Fraction alvéolaire
Cellulose	FR VLE	VME	10 mg/m3	Valeurs limites indicatives,
Crystalline Silica	FR VLE	VME	0,1 mg/m3	VLR contraignantes, Fraction de poussière alvéolaire

Valeurs limites indicatives Valeurs limites indicatives
VLR contraignantes Valeurs limites réglementaires contraignantes

FI

Aineosat	Peruste	Arvo	Valvontaa koskevat muuttujat	Huomautus
Diatomaceous Earth	FI OEL	HTP-arvot 8h	5 mg/m3	
Calcium Hydroxide	FI OEL	HTP-arvot 8h	1 mg/m3	
	FI OEL	HTP-arvot 15 min	4 mg/m3	
Cellulose	FI OEL	HTP-arvot 8h	5 mg/m3	Pöly
	FI OEL	HTP-arvot 15 min	10 mg/m3	Pöly

Crystalline Silica	FI OEL	HTP-arvot 8h	0,2 mg/m3	-, alveolijae
	FI OEL	HTP-arvot 8h	0,05 mg/m3	alveolijae
	FI OEL CM	TWA	0,1 mg/m3	Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus (alveolijae)

- Valtioneuvoston päätös räjäytys- ja louhintatyön järjestysohjeista [410/1986]

ES

Componentes	Base	Valor	Parámetros de control	Nota
Cellulose	ES VLA	VLA-ED	10 mg/m3	
Calcium Hydroxide	ES VLA	VLA-ED	1 mg/m3	fracción respirable
	ES VLA	VLA-EC	4 mg/m3	fracción respirable
Crystalline Silica	ES VLA	VLA-ED	0,05 mg/m3	fracción respirable

EE

Komponendid, osad	Alused	Väärtus	Kontrolliparameetrid	Märkused
Calcium Hydroxide	EE OEL	Piirnorm	1 mg/m3	
	EE OEL	Lühiajalise kokkupuute piirnorm	4 mg/m3	
Cellulose	EE OEL	Piirnorm	10 mg/m3	Peentolm
Crystalline Silica	EE OEL	Piirnorm	0,1 mg/m3	1, Peentolm
	EE OEL	Piirnorm	0,1 mg/m3	C, Peentolm

1 Peentolm koosneb alla 2,5-mikromeetrise läbimõõduga osakestest, mis võivad jõuda koos sissehingatava õhuga kopsu alveoolidesse (respireeritav fraktsioon).
C Kantserogeensed ained

DK

Komponenter	Basis	Værdi	Kontrolparametre	Note
Diatomaceous Earth	DK OEL	GV	1,5 mg/m3	(respirabelt støv)
Calcium Hydroxide	DK OEL	GV	5 mg/m3	
	DK OEL	GV	1 mg/m3	respirabel fraktion
Crystalline Silica	DK OEL	GV	0,1 mg/m3	K, (respirabelt støv)
	DK OEL	GV	0,3 mg/m3	Totalt støv

K Betyder, at stoffet er optaget på listen over stoffer, der anses for at være kræftfremkaldende.

DE

Inhaltsstoffe	Grundlage	Wert	Zu überwachende Parameter	Bemerkung
Diatomaceous Earth	DE TRGS 900	AGW	4 mg/m3	Y, Einatembare Fraktion
Calcium Hydroxide	DE TRGS 900	AGW	1 mg/m3	Y, Einatembare Fraktion

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
Diatomaceous Earth	CZ OEL	PEL	10 mg/m3	vlákno, celková koncentrace
	CZ OEL	PEL	10:Fr mg/m3	vlákno, respirabilní frakce
	CZ OEL	PEL	2 mg/m3	vlákno, respirabilní frakce
	CZ OEL	PEL	10 mg/m3	vlákno, celková koncentrace
Calcium Hydroxide	CZ OEL	PEL	1 mg/m3	I, dýmy, respirabilní frakce aerosolu
	CZ OEL	NPK-P	4 mg/m3	I, dýmy, respirabilní frakce aerosolu
Crystalline Silica	CZ OEL	PEL	0,1 mg/m3	vlákno, respirabilní frakce

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

CY

Συστατικά	Βάση	Τιμή	Παράμετροι ελέγχου	Σημείωση
Diatomaceous Earth	CY OEL 2	Μ.Ε.Σ.	5 mg/m3	
	CY OEL 2	Μ.Ε.Σ.	2 mg/m3	
	CY OEL 2	Μ.Ε.Σ.	5 mg/m3	
	CY OEL 2	Μ.Ε.Σ.	2 mg/m3	
Calcium Hydroxide	CY OEL	TWA	1 mg/m3	Αναπνεύσιμο κλάσμα
	CY OEL	STEL	4 mg/m3	Αναπνεύσιμο κλάσμα

CH

Inhaltsstoffe	Grundlage	Wert	Zu überwachende Parameter	Bemerkung
Diatomaceous Earth	CH SUVA	MAK-Wert	4 mg/m3	SSc, einatembarer Staub
Calcium Hydroxide	CH SUVA	MAK-Wert	1 mg/m3	NIOSH, SSc, einatembarer Staub
	CH SUVA	KZGW	4 mg/m3	NIOSH, SSc, einatembarer Staub
Cellulose	CH SUVA	MAK-Wert	3 mg/m3	NIOSH,

				alveolengängiger Staub
Crystalline Silica	CH SUVA	MAK-Wert	0,15 mg/m3	Carc.Cat.1, NIOSH, OSHA, HSE, SSc, alveolengängiger Staub

Carc.Cat.1 Krebserzeugende Stoffe Kategorie 1
HSE Health and Safety Executive (Occupational Medicine and Hygiene Laboratory)
NIOSH National Institute for Occupational Safety and Health
OSHA Occupational Safety and Health Administration
SSc Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.

BG

Съставки	Основа	Стойност	Параметри на контрол	Бележка
Calcium Hydroxide	BG OEL	TWA	1 mg/m3	Респирабилна
	BG OEL	STEL	4 mg/m3	Респирабилна
Crystalline Silica	BG OEL	TWA	0,07 mg/m3	Респирабилна
	BG OEL	TWA	0,1 mg/m3	дял на праха, който може да се вдишва

BE

Bestanddelen	Basis	Waarde	Controleparameters	Opmerking
Diatomaceous Earth	BE OEL	TGG 8 hr	10 mg/m3	inhaleerbare fractie
	BE OEL	TGG 8 hr	3 mg/m3	inadembare fractie
Calcium Hydroxide	BE OEL	TGG 8 hr	1 mg/m3	inadembare fractie
	BE OEL	TGG 15 min	4 mg/m3	inadembare fractie
Cellulose	BE OEL	TGG 8 hr	10 mg/m3	
Crystalline Silica	BE OEL	TGG 8 hr	0,1 mg/m3	inadembare fractie
	BE OEL	TGG 8 hr	0,1 mg/m3	C, (respirabel stof)

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.

AT

Inhaltsstoffe	Grundlage	Wert	Zu überwachende Parameter	Bemerkung
Diatomaceous Earth	AT OEL	TRK-TMW	4 mg/m3	einatembare Fraktion
	AT OEL	TRK-TMW	0,3 mg/m3	alveolengängiger Anteil
	AT OEL	MAK-TMW	4 mg/m3	einatembare Fraktion
	AT OEL	MAK-TMW	0,3 mg/m3	alveolengängiger Anteil
Calcium Hydroxide	AT OEL	MAK-TMW	1 mg/m3	einatembare Fraktion
	AT OEL	MAK-KZW	4 mg/m3	einatembare Fraktion
Crystalline Silica	AT OEL	MAK-TMW	0,15 mg/m3	Alveolengängige Staubfraktion

8.2

Controles de la exposición
Medidas de ingeniería

Ventilación adecuada que controle la concentración en aire bajo límites y pautas de exposición. Cuando diseñe los controles de ingeniería y seleccione el equipo de protección del personal tenga en cuenta los riesgos potenciales de este material (véa la Sección 2), los límites de exposición aplicables, las actividades laborales y la presencia de otras sustancias en la zona de trabajo. Si los controles de ingeniería o las prácticas laborales no son las adecuadas para evitar la exposición a este material en concentraciones nocivas, se recomienda el uso del equipo de protección personal que se detalla más adelante. El usuario deberá leer y entender todas las instrucciones y limitaciones que se suministran con el equipo, puesto que la protección no suele extenderse más allá de un tiempo limitado o de unas circunstancias determinadas.

Protección personal

Protección respiratoria : Si la ventilación u otros controles de ingeniería no son adecuados para mantener un contenido de oxígeno mínimo de 19,5 % por volumen en condiciones de presión atmosférica normal, es posible que un respirador aprobado por el NIOSH sea adecuado.
Si se pudiera producir una exposición a niveles perjudiciales de material presente en el aire, puede ser apropiado usar un respirador protector aprobado por el NIOSH, por ejemplo:. Respirador purificador de aire para polvos o neblinas / P100.

Un respirador con suministro de aire de presión positiva puede ser apropiado si existe la posibilidad de una emisión no controlada, de aerosolización, si los niveles de exposición son desconocidos o si hay otras circunstancias en las que los respiradores purificadores de aire pueden no proporcionar una protección adecuada.

Protección de las manos	:	La conveniencia para un lugar de trabajo específico debe de ser tratada con los productores de los guantes de protección. Por favor, observe las instrucciones en cuanto a la permeabilidad y el tiempo de adelanto que son provistos por el proveedor de los guantes. También tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las cuales el producto es utilizado, tal como el peligro de cortes, de abrasión y el tiempo de contacto. Los guantes deben ser descartados y sustituidos si existe alguna indicación de degradación o perforación química.
Protección de los ojos	:	Frasco lavador de ojos con agua pura.
Protección de la piel y del cuerpo	:	Elegir la protección para el cuerpo según sus características, la concentración y la cantidad de sustancias peligrosas, y el lugar específico de trabajo. Llevar cuando sea apropiado:. Traje protector. Protección completa de la cabeza, cara y cuello. Calzado de protección contra agentes químicos. Zapatos de seguridad.
Medidas de higiene	:	No comer ni beber durante su utilización. No fumar durante su utilización. Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto

Estado físico	:	sólido
Color	:	Marrón claro
Olor	:	Leve, terroso

Datos de Seguridad

Punto de inflamación	:	No corresponde
Límites inferior de explosividad	:	No corresponde
Límite superior de explosividad	:	No corresponde
Propiedades comburentes	:	no
Temperatura de auto-inflamación	:	No corresponde
Fórmula molecular	:	Mixture
Peso molecular	:	No corresponde

pH	:	No corresponde
Temperature de escurrimiento	:	Sin datos disponibles
Punto /intervalo de ebullición	:	No corresponde
Presión de vapor	:	No corresponde
Densidad relativa	:	2 Agua = 1.0
Densidad aparente	:	20,2 LB/FT3
Solubilidad en agua	:	Sin datos disponibles
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	:	Sin datos disponibles
Viscosidad, cinemática	:	Sin datos disponibles
Densidad relativa del vapor	:	No corresponde
Tasa de evaporación	:	Sin datos disponibles

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1

Reactividad : Estable en condiciones de temperatura ambiente normal y presión.

10.2

Estabilidad química : Este material se considera estable en ambientes, almacenamiento previsto y condiciones de temperatura y presión para la manipulación normales.

10.3

Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciones peligrosas : Otros datos: No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

10.4

Condiciones que deben evitarse : Generación de polvo.

10.5

Materias que deben evitarse : Ácidos fuertes.

10.6

Otros datos : No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1

Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad oral aguda

Calcium Hydroxide	:	DL50: 7.340 mg/kg Especies: Rata

Diaseal M® Lost Circulation Material

Irritación de la piel	:	Irrita la piel.

Diaseal M® Lost Circulation Material

Irritación ocular	:	Riesgo de lesiones oculares graves. Puede lesionar los ojos de forma irreversible.

Diaseal M® Lost Circulation Material

Toxicidad por aspiración	:	Ninguna clasificación de toxicidad por aspiración.

Efectos CMR

Crystalline Silica	:	Carcinogenicidad: Carcinógeno humano.

11.2

Información relativa a otros peligros

Diaseal M® Lost Circulation Material

Otros datos	:	Sin datos disponibles.
Propiedades de alteración endocrina	:	La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1

Toxicidad

Efectos ecotoxicológicos

Toxicidad para los peces

Calcium Hydroxide	:	CL50: 160 mg/l Tiempo de exposición: 96 HR Especies: Gambusia affinis (pez, agua dulce) Ensayo estático

12.2

Persistencia y degradabilidad

Biodegradabilidad	:	No corresponde

12.3

Potencial de bioacumulación

Informaciones sobre eliminación (permanencia y degradabilidad)

Bioacumulación : No se espera que este material sea bioacumulable.

12.4
Movilidad en el suelo

Movilidad : inmóvil

12.5
Resultados de la valoración PBT y mPmB

Resultados de la valoración PBT : Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (mPmB) a niveles del 0,1% o superiores.

12.6
Propiedades de alteración endocrina

Propiedades de alteración endocrina : La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

12.7
Otros efectos adversos

Información ecológica complementaria : Este material no se espera que sea nocivo para los organismos acuáticos.

Sin datos disponibles

12.8
Información ecológica complementaria

Evaluación Ecotoxicológica

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático : Este material no se espera que sea nocivo para los organismos acuáticos.

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático : Este material no se espera que sea nocivo para los organismos acuáticos.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1
Métodos para el tratamiento de residuos

La información de esta SDS se refiere exclusivamente al producto tal y como se transporta.

Use el material para los fines previstos o recíclelo si es posible. Si debe desecharse este material, posiblemente cumpla con los criterios de desecho peligroso según las definiciones de la Agencia de Protección Ambiental de EE. UU. (US EPA) conforme a las disposiciones de RCRA (40 CFR 261) u otras normas estatales y locales. Es posible que se necesite la medición de ciertas propiedades físicas y el análisis de componentes regulados para tomar decisiones correctas. Si posteriormente este material se clasifica como peligroso, la ley federal exigeque se elimine en un centro de eliminación de desechos peligrosos autorizado.

Producto	:	No eliminar el desecho en el alcantarillado. No contaminar los estanques, rios o acequias con producto químico o envase usado. Envíese a una compañía autorizada para la gestión de desechos.
Envases contaminados	:	Vaciar el contenido restante. Eliminar como producto no usado. No reutilizar los recipientes vacíos.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1 - 14.7

Información relativa al transporte

Las descripciones de envío que se proporcionan son únicamente para los envíos a granel, y pueden no aplicarse a envíos de envases que no son a granel (consulte la definición reglamentaria).

Para obtener requisitos adicionales sobre la descripción de los envíos, consulte las Reglamentaciones sobre mercancías peligrosas (Dangerous Goods Regulations) nacionales o internacionales específicas para modo y para cantidad adecuadas (p. ej., nombre o nombres técnicos, etc.). Por lo tanto, es posible que la información que aparece en el presente no siempre concuerde con la descripción de envío del conocimiento de embarque para el material. Puede haber una pequeña diferencia en el punto de inflamación del material entre la Hoja de Datos de Seguridad (Safety Data Sheet, SDS) y el conocimiento de embarque.

US DOT (DEPARTAMENTO DE TRANSPORTE DE LOS ESTADOS UNIDOS)

NO ESTA REGULADO POR ESTA AGENCIA COMO MATERIAL PELIGROSO NI COMO MERCANCÍA PELIGROSA PARA EL TRANSPORTE.

IMO/IMDG (PRODUCTOS PELIGROSOS MARÍTIMOS INTERNACIONALES)

NO ESTA REGULADO POR ESTA AGENCIA COMO MATERIAL PELIGROSO NI COMO MERCANCÍA PELIGROSA PARA EL TRANSPORTE.

IATA (ASOCIACIÓN INTERNACIONAL DE TRANSPORTE AÉREO)

NO ESTA REGULADO POR ESTA AGENCIA COMO MATERIAL PELIGROSO NI COMO MERCANCÍA PELIGROSA PARA EL TRANSPORTE.

ADR (ACUERDO EUROPEO SOBRE EL TRANSPORTE INTERNACIONAL DE MERCANCIAS PELIGROSAS POR CARRETERA)

NO ESTA REGULADO POR ESTA AGENCIA COMO MATERIAL PELIGROSO NI COMO MERCANCÍA PELIGROSA PARA EL TRANSPORTE.

RID (REGLAMENTO EUROPEO SOBRE EL TRANSPORTE INTERNACIONAL DE MERCANCÍAS PELIGROSAS)

NO ESTA REGULADO POR ESTA AGENCIA COMO MATERIAL PELIGROSO NI COMO MERCANCÍA PELIGROSA PARA EL TRANSPORTE.

ADN (ACUERDO EUROPEO SOBRE EL TRANSPORTE INTERNACIONAL DE MERCANCIAS PELIGROSAS POR VÍAS DE NAVEGACIÓN INTERIOR)

NO ESTA REGULADO POR ESTA AGENCIA COMO MATERIAL PELIGROSO NI COMO MERCANCÍA PELIGROSA PARA EL TRANSPORTE.

Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

15.1

Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla
Legislación nacional

Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión de 18 de junio de 2020 por el que se modifica el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH)

Clase de contaminante del agua (Alemania) : WGK 1 contamina ligeramente el agua

15.2

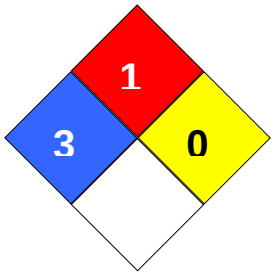
Legislación sobre Riesgos de Accidentes Graves : ZEU_SEVES3 Puesto al día:
No aplicable

Estatuto de notificación

Europa REACH	:	Las sustancias en este producto que no se registraron ni notificaron como registradas. Aún está permitida la importación y fabricación de este producto siempre que no exceda la cantidad umbral mínima según REACH de las sustancias no reguladas.
Suiza CH INV	:	No de conformidad con el inventario
Estados Unidos (EE.UU.) TSCA	:	De conformidad con la porción activa del inventario TSCA
Canadá NDSL	:	Este producto contiene uno o varios componentes enumerados en la lista Canadiense DSL.
Australia AIIC	:	En o de conformidad con el inventario
Japón ENCS	:	En o de conformidad con el inventario
Nueva Zelanda NZIoC	:	En o de conformidad con el inventario
Filipinas PICCS	:	En o de conformidad con el inventario
Taiwán TCSI	:	En o de conformidad con el inventario
Corea KECI	:	Una sustancia en este producto no se registró, notificó que estaba registrada, o estaba exenta del registro de CPChem según las normativas K-REACH. La importación o fabricación de ese producto sigue estando permitida dado que el importador coreano registrado ha notificado la sustancia.
China IECSC	:	En o de conformidad con el inventario

SECCIÓN 16. Otra información

NFPA Clasificación : Peligro para la salud: 3
Peligro de Incendio: 1
Peligro de Reactividad: 0



Otros datos

Número de legado de SDS: : 59340

Los cambios significativos desde la última versión han sido resaltados en el margen. Esta versión reemplaza todas las anteriores.

La información de esta SDS se refiere exclusivamente al producto tal y como se transporta.

La información proporcionada en esta Ficha de Datos de Seguridad, es la más correcta de que disponemos a la fecha de su publicación. La información suministrada, está concebida solamente como una guía para la seguridad en el manejo, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga, y no debe ser considerada como una garantía o especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material especificado, y no puede ser válida para dicho material, usado en combinación con otros materiales o en cualquier proceso, a menos que sea indicado en el texto.

Una explicación de las abreviaturas y los acrónimos utilizados en la ficha de datos de seguridad			
ACGIH	Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales	LD50	Dosis letal 50 %
AIIC	Inventario australiano de productos químicos industriales	LOAEL	Nivel mínimo de efecto adverso observable
DSL	Canadá, Lista de sustancias nacionales	NFPA	Asociación Nacional de Protección contra Incendios
NDSL	Canadá, Lista de sustancias no nacionales	NIOSH	Instituto Nacional para la Seguridad y Salud ocupacional
CNS	Sistema nervioso central	NTP	Programa Nacional de Toxicología
CAS	Servicio de resúmenes químicos	NZIoC	Inventario de sustancias químicas de Nueva Zelanda
EC50	Concentración efectiva	NOAEL	Nivel sin efecto adverso observable
EC50	Concentración efectiva 50 %	NOEC	Concentración sin efecto observado
EGEST	Herramienta genérica para escenarios de exposición de la EOSCA	OSHA	Administración de Seguridad y Salud Ocupacional
EOSCA	Asociación Europea de Productos Químicos de Especialidad Petrolera	PEL	Límite de exposición permisible
EINECS	Inventario europeo de sustancias químicas existentes	PICCS	Inventario de sustancias químicas comerciales de Filipinas
MAK	Valores de concentración máxima de Alemania	PRNT	Se supone que no es tóxico
GHS	Sistema Armonizado Mundial	RCRA	Ley de conservación y recuperación de recursos
>=	Mayor o igual que	STEL	Límite de exposición a corto plazo
IC50	Concentración de inhibición 50 %	SARA	Ley de enmiendas y reautorización

			de superfondos
IARC	Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer	TLV	Valor umbral límite
IECSC	Inventario de sustancias químicas existentes en China	TWA	Promedio ponderado en el tiempo
ENCS	Japón, Inventario de sustancias químicas existentes y nuevas	TSCA	Ley de control de sustancias tóxicas
KECI	Corea, Inventario de sustancias químicas existentes	UVCB	Composición desconocida o variable, productos de reacción compleja y materiales biológicos
<=	Menor o igual que	WHMIS	Sistema de información de materiales peligrosos en el lugar de trabajo
LC50	Concentración letal 50 %	ATE	Estimación de la toxicidad aguda

Texto íntegro de las Declaraciones-H referidas en las secciones 2 y 3.

H315	Provoca irritación cutánea.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H350	Puede provocar cáncer.
H350i	Puede provocar cáncer por inhalación.
H372	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas si se inhala.

Anexo: Escenarios de exposición

Índice de Contenidos

Número	Título
EE 1	Uso en operaciones de producción y perforación de pozos petroleros y de gas - Industrial; Usos industriales (SU3); Sistemas cerrados.

EE 1: Uso en operaciones de producción y perforación de pozos petroleros y de gas - Industrial; Usos industriales (SU3); Sistemas cerrados.

1.1. Sección de título

Nombre del escenario de exposición	:	Uso en operaciones de producción y perforación de pozos petroleros y de gas - Industrial
Título breve estructurado	:	Uso en operaciones de producción y perforación de pozos petroleros y de gas - Industrial; Usos industriales (SU3); Sistemas cerrados.

Medio Ambiente		
ES 1	**Uso en operaciones de perforación y explotación de yacimientos petrolíferos y gaseosos**	ERC4
Trabajador		
ES 2	**Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes.**	PROC1
ES 3	**Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes**	PROC2
ES 4	**Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes.**	PROC3
ES 5	**Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición**	PROC4
ES 6	**Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas**	PROC8a
ES 7	**Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas**	PROC8b

1.2. Condiciones de uso que afectan a la exposición

1.2.1. Control de exposición ambiental: Uso de aditivos del procesado no reactivos en emplazamientos industriales (sin inclusión en artículos) (ERC4)

Características del producto (artículo)		
Forma física del producto	:	Solución acuosa
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición		
Tipo de liberación	:	Liberación intermitente
Días de emisión	:	12
Observaciones	:	La cantidad anual y diaria por sitio (para fuentes fijas) no se consideran factores determinantes de la exposición

ambiental.

Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo
Las medidas de gestión del riesgo relacionadas con el medio ambiente tienen como objetivo bombear soluciones de cal a las aguas residuales municipales, en caso de que dichos vertidos puedan causar cambios significativos en el pH. Es necesario un control regular de los valores del pH durante la introducción en aguas abiertas. Por norma general, los vertidos deben llevarse a cabo de forma que se minimicen los cambios en el pH de las aguas superficiales que los reciben (p. ej. mediante neutralización). En general, la mayoría de organismos acuáticos pueden tolerar valores de pH en el rango de 6 a 9. Esto también está reflejado en la descripción de las pruebas de la OECD con organismos acuáticos. La justificación de esta medida de gestión del riesgo se encuentra en la sección de introducción.

Condiciones y medidas relativas al tratamiento de residuos (incluidos residuos de artículos)		
Tratamiento de residuos	:	Los residuos sólidos industriales de cal deben reutilizarse o verterse en el agua residual industrial para, a continuación, neutralizarlos si es necesario.

Otras condiciones que afectan a la exposición del medio ambiente		
Caudal de aguas superficiales receptoras	:	18.000 m3/d

1.2.2. Control de la exposición de los trabajadores: Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes. (PROC1)

Características del producto (artículo)		
Forma física del producto	:	Solución acuosa

Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición		
Frecuencia de uso	:	480 min/evento

Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo
Por lo general, no se requieren medidas de gestión del riesgo a nivel de proceso (p. ej. contención o segregación de la fuente de emisión). Evitar la inhalación o ingestión. Se requieren medidas generales de higiene ocupacional para asegurar una manipulación segura de la sustancia. Estas medidas implican buenas prácticas de limpieza y cuidado personal (p. ej. limpieza frecuente con dispositivos de limpieza adecuados), no fumar ni comer en el lugar de trabajo y llevar ropa y zapatos de trabajo estándar a menos que se indique lo contrario. Ducharse y cambiarse de ropa al terminar el turno de trabajo. No llevar ropa contaminada a casa. No quitar el polvo con aire comprimido.

1.2.3. Control de la exposición de los trabajadores: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC2)

Características del producto (artículo)		
Forma física del producto	:	Solución acuosa

Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición		
Frecuencia de uso	:	480 min/evento

Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo

Por lo general, no se requieren medidas de gestión del riesgo a nivel de proceso (p. ej. contención o segregación de la fuente de emisión).

Evitar la inhalación o ingestión. Se requieren medidas generales de higiene ocupacional para asegurar una manipulación segura de la sustancia. Estas medidas implican buenas prácticas de limpieza y cuidado personal (p. ej. limpieza frecuente con dispositivos de limpieza adecuados), no fumar ni comer en el lugar de trabajo y llevar ropa y zapatos de trabajo estándar a menos que se indique lo contrario. Ducharse y cambiarse de ropa al terminar el turno de trabajo. No llevar ropa contaminada a casa. No quitar el polvo con aire comprimido.

1.2.4. Control de la exposición de los trabajadores: Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes. (PROC3)

Características del producto (artículo)		
Forma física del producto	:	Solución acuosa

Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición		
Frecuencia de uso	:	480 min/evento

Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo

Por lo general, no se requieren medidas de gestión del riesgo a nivel de proceso (p. ej. contención o segregación de la fuente de emisión).

Evitar la inhalación o ingestión. Se requieren medidas generales de higiene ocupacional para asegurar una manipulación segura de la sustancia. Estas medidas implican buenas prácticas de limpieza y cuidado personal (p. ej. limpieza frecuente con dispositivos de limpieza adecuados), no fumar ni comer en el lugar de trabajo y llevar ropa y zapatos de trabajo estándar a menos que se indique lo contrario. Ducharse y cambiarse de ropa al terminar el turno de trabajo. No llevar ropa contaminada a casa. No quitar el polvo con aire comprimido.

1.2.5. Control de la exposición de los trabajadores: Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición (PROC4)

Características del producto (artículo)		
Forma física del producto	:	Solución acuosa

Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición		
Frecuencia de uso	:	480 min/evento

Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo

Por lo general, no se requieren medidas de gestión del riesgo a nivel de proceso (p. ej. contención o segregación de la fuente de emisión).

Evitar la inhalación o ingestión. Se requieren medidas generales de higiene ocupacional para asegurar una manipulación segura de la sustancia. Estas medidas implican buenas prácticas de limpieza y cuidado personal (p. ej. limpieza frecuente con dispositivos de limpieza adecuados), no fumar ni comer en el lugar de trabajo y llevar ropa y zapatos de trabajo estándar a menos que se indique lo contrario. Ducharse y cambiarse de ropa al terminar el turno de trabajo. No llevar ropa contaminada a casa. No quitar el polvo con aire comprimido.

1.2.6. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas (PROC8a)

Características del producto (artículo)		
Forma física del producto	:	Solución acuosa

Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición		
Frecuencia de uso	:	480 min/evento

Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo

Por lo general, no se requieren medidas de gestión del riesgo a nivel de proceso (p. ej. contención o segregación de la fuente de emisión).

Evitar la inhalación o ingestión. Se requieren medidas generales de higiene ocupacional para asegurar una manipulación segura de la sustancia. Estas medidas implican buenas prácticas de limpieza y cuidado personal (p. ej. limpieza frecuente con dispositivos de limpieza adecuados), no fumar ni comer en el lugar de trabajo y llevar ropa y zapatos de trabajo estándar a menos que se indique lo contrario. Ducharse y cambiarse de ropa al terminar el turno de trabajo. No llevar ropa contaminada a casa. No quitar el polvo con aire comprimido.

1.2.7. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas (PROC8b)

Características del producto (artículo)		
Forma física del producto	:	Solución acuosa

Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición		
Frecuencia de uso	:	480 min/evento

Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo

Por lo general, no se requieren medidas de gestión del riesgo a nivel de proceso (p. ej. contención o segregación de la fuente de emisión).

Evitar la inhalación o ingestión. Se requieren medidas generales de higiene ocupacional para asegurar una manipulación segura de la sustancia. Estas medidas implican buenas prácticas de limpieza y cuidado personal (p. ej. limpieza frecuente con dispositivos de limpieza adecuados), no fumar ni comer en el lugar de trabajo y llevar ropa y zapatos de trabajo estándar a menos que se indique lo contrario. Ducharse y cambiarse de ropa al terminar el turno de trabajo. No llevar ropa contaminada a casa. No quitar el polvo con aire comprimido.

1.3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

1.3.1. Exposición y liberación medioambiental: Uso de aditivos del procesado no reactivos en emplazamientos industriales (sin inclusión en artículos) (ERC4)

Información adicional sobre estimación de la exposición
El agua residual derivada de la producción de sustancias que contienen cal es una corriente de agua residual inorgánica y, por tanto, no hay tratamiento biológico. Por consiguiente, las corrientes de aguas residuales procedentes de plantas de producción de sustancias que contienen cal no se tratarán, por lo general, en plantas de tratamiento biológico de aguas residuales, pero pueden utilizarse para el control del pH de corrientes de aguas residuales ácidas que sí son tratadas en dichas plantas. Cuando la sustancia que contiene cal se emite al agua superficial, la absorción de partículas y sedimentos será insignificante. Cuando la cal se expulsa al agua superficial, el pH puede aumentar, según la capacidad amortiguadora del agua. A mayor capacidad amortiguadora del agua, menor será el efecto sobre el pH. Por lo general, la capacidad amortiguadora que previene cambios en la acidez o alcalinidad en aguas naturales, está regulada por el equilibrio entre el dióxido de carbono (CO2), el anión bicarbonato (HCO3-) y el anión carbonato ((CO32-). El compartimento sedimentario no está incluido en este escenario de exposición, puesto que no se considera relevante para las sustancias que contienen cal: cuando dichas sustancias se emiten al compartimento acuático, la absorción de partículas y sedimento es irrelevante. El compartimento terrestre no está incluido en este escenario de exposición, ya que no se considera relevante. El compartimento atmosférico no está incluido en esta valoración de la seguridad química puesto que no se considera relevante para las sustancias que contienen cal: cuando se emite al aire como un aerosol en agua, la sustancia que contiene cal es neutralizada como resultado de su interacción con CO2 (u otros ácidos), en CO3- y Ca2+. Posteriormente, las sales (p. ej. el (bi)carbonato de calcio) se eliminan por el aire y, por tanto, las emisiones atmosféricas de las sustancias neutralizadas que contienen cal terminan mayormente en el suelo y en el agua.

1.3.2. Exposición del trabajador: Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes. (PROC1)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	sistémico	Largo plazo	0,001 mg/m³ (MEASE)	0,001

1.3.3. Exposición del trabajador: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC2)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	sistémico	Largo plazo	0,001 mg/m³ (MEASE)	0,001

1.3.4. Exposición del trabajador: Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes. (PROC3)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	sistémico	Largo plazo	0,01 mg/m³ (MEASE)	0,01

1.3.5. Exposición del trabajador: Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición (PROC4)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	sistémico	Largo plazo	0,05 mg/m³ (MEASE)	0,05

1.3.6. Exposición del trabajador: Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas (PROC8a)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	sistémico	Largo plazo	0,05 mg/m³ (MEASE)	0,5

1.3.7. Exposición del trabajador: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas (PROC8b)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	sistémico	Largo plazo	0,01 mg/m³ (MEASE)	0,01

1.4. Orientación a los usuarios intermedios para evaluar si están trabajando dentro de los límites fijados por el escenario de exposición

El usuario intermedio trabaja dentro de los límites establecidos por el escenario de exposición si las medidas de gestión de riesgos propuestas, como se han descrito anteriormente, se cumplen o si el usuario intermedio puede demostrar por sí mismo que sus condiciones operativas y las medidas de gestión de riesgos implementadas son adecuadas. Esto debe hacerse al demostrar que estas

condiciones y medidas limitan la inhalación y la exposición cutánea a un nivel inferior al del nivel sin efecto derivado (Derived No Effect Level, DNEL), (dado que los procesos y actividades en cuestión se incluyen en los PROC enumerados anteriormente) los cuales se indican a continuación. Si no hay datos medidos disponibles, el usuario intermedio puede hacer uso de una herramienta de medida apropiada como MEASE (www.ebrc.de/mease.html) para calcular la exposición asociada. Se puede determinar la pulverulencia de la sustancia utilizada de acuerdo al glosario de MEASE. Por ejemplo, las sustancias con una pulverulencia menor al 2,5 % de acuerdo al método de tambor rotativo (Rotating Drum Method, RDM) se definen como “de pulverulencia baja”; las sustancias con una pulverulencia menor al 10 % se consideran, según el RDM, como “de pulverulencia media”; aquellas sustancias con una pulverulencia igual o superior al 10 % se definen como “de pulverulencia alta”.

Aviso importante: El usuario intermedio tiene que ser consciente de que, aparte del DNEL ofrecido anteriormente, existe un DNEL con efectos agudos a un nivel de 4 mg/m³. Al demostrar un uso seguro cuando se comparan estimaciones de exposición con el DNEL a largo plazo, el DNEL agudo también queda, por tanto, cubierto (de acuerdo con el capítulo R.14 del documento de orientación, los niveles de exposición agudos pueden obtenerse al multiplicar las estimaciones de exposición a largo plazo por dos). Cuando se utiliza MEASE para el cálculo de estimaciones de exposición, se observa que la duración de la exposición solo debería reducirse medio turno como medida de gestión del riesgo (lo que conlleva una reducción de la exposición del 40 %).