

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 28.03.2018

Číslo verzie 11

Revízia: 30.11.2017

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov: Vario Molybdenum HR 1 F25 ml**
- **Číslo artikla:** 251418
- **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**
- **Použitie materiálu /zmesi** Reagencia na analýzu vody
- **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**
- **Výrobca/dodávateľ:**
Xylem Analytics Germany GmbH
WTW
Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1
82362 Weilheim
Germany
Tel. +49 881 183-0
- **Informačné oddelenie:** E-Mail: Info.WTW@Xyleminc.com
- **1.4 Núdzové telefónne číslo:**
Chemtrec (USA & Canada) 800-424-9300 (INTERNATIONAL) 001 703-527-3887

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**
- **Klasifikácia v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008**



GHS05 korozívnosť

Eye Dam. 1 H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.

- **2.2 Prvky označovania**
- **Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008** Tento výrobok je klasifikovaný a označený podľa noriem CLP.
- **Výstražné piktogramy**



GHS05

- **Výstražné slovo** Nebezpečenstvo
- **Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etike:**
succinic acid
- **Výstražné upozornenia**
H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
- **Bezpečnostné upozornenia**
P280 Noste ochranné okuliare / ochranu tváre.
P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P310 Okamžite volajte lekára.
- **2.3 Iná nebezpečnosť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

(pokračovanie na strane 2)

SK

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 28.03.2018

Číslo verzie 11

Revízia: 30.11.2017

Obchodný názov: Vario Molybdenum HR 1 F25 ml

(pokračovanie zo strany 1)

· Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Táto zmes neobsahuje žiadne látky, ktoré sú hodnotené ako perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne (vPvB), podľa kritérií uvedených v Prílohe XIII REACH.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách
· 3.2 Zmesi
· Popis: Zmes organických a anorganických zlúčenín

· Nebezpečné obsiahnuté látky:

CAS: 124-04-9 EINECS: 204-673-3 Indexové číslo: 607-144-00-9 Reg.nr.: 01-2119457561-38-XXXX	kyselina hexándiová	⚠ Eye Irrit. 2, H319	30-40%
CAS: 110-15-6 EINECS: 203-740-4 Reg.nr.: 01-2119896114-34-XXXX	succinic acid	⚠ Eye Dam. 1, H318	30-40%

· Ďalšie údaje: Znenie uvedených upozornení na nebezpečenstvo je obsiahnuté v kapitole 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci
· 4.1 Opis opatrení prvej pomoci
· Všeobecné inštrukcie: Časti odevu znečistené výrobkom okamžite odstráňte.

· Po vdýchnutí: Prívod čerstvého vzduchu, v prípade ťažkostí vyhľadať lekára.

· Po kontakte s pokožkou: Okamžite umyť vodou a mydlom a poriadne opláchnuť.

· Po kontakte s očami:

Oči s otvorenými viečkami vyplachovať niekoľko minút prúdom tečúcej vody.

Okamžite privolať lekára.

· Po prehltnutí:

Vypláchnuť ústa a vypiť väčšie množstvo vody.

Ak ťažkosti pretrvávajú, konzultovať s lekárom.

· 4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

popáleniny

podráždenia

po vdýchnutí:

Kašeľ

po požití:

podráždenie sliznice

Nevoľnosť

zvracanie

hnačka

kardiovaskulárne poruchy

· 4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia
· 5.1 Hasiace prostriedky
· Vhodné hasiace prostriedky: Hasiace opatrenia prispôbiť podmienkam prostredia.

· 5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Produkt je nehorľavý.

V zohriatom stave alebo pri požiari môže vytvárať jedovaté plyny.

Pri požiari sa môže uvoľňovať:

 kyslíčniky siry (SO_x)

oxid sodný

kyslíčnik uhoľnatý a kyslíčnik uhličitý

· 5.3 Rady pre požiarnikov
· Zvláštne ochranné prostriedky:

Nosiť dýchací prístroj nezávislý od okolitého vzduchu.

Nosiť úplný ochranný odev.

· Ďalšie údaje

Kontaminovanú hasiacu vodu dôkladne zozbierať, nesmie preniknúť do kanalizácie.

(pokračovanie na strane 3)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 28.03.2018

Číslo verzie 11

Revízia: 30.11.2017

Obchodný názov: Vario Molybdenum HR 1 F25 ml

(pokračovanie zo strany 2)

Zvyšky požiaru a kontaminovaná hasiaca voda sa musia zlikvidovať v zmysle úradných predpisov.
Pri horení v prostredí môže uvoľňovať nebezpečné pary.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

- **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**
- **Rady pre iný ako pohotovostný personál:**
Používať ochranné prostriedky. Nechránené osoby udržať v bezpečnej vzdialenosti.
Zabezpečiť dostatočné vetranie.
- **Rady pre subjekty zodpovedné za riešenie núdzových situácií:** Ochranné pomôcky: pozri kapitolu 8
- **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:** Nepripustiť prienik do kanalizácie alebo vodných zdrojov.
- **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**
Zabezpečiť dostatočné vetranie.
Mechanicky zozbierať.
Kontaminovaný materiál likvidovať ako odpad podľa bodu 13.
- **6.4 Odkaz na iné oddiely**
Informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri kapitolu 8.
Informácie o likvidácii pozri kapitolu 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

- **7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**
- **Rady pre bezpečnú manipuláciu:**
Zabrániť prášeniu.
Poriadne odprašiť.
- **Hygienické opatrenia:**
Zabrániť styku s očami.
Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte.
Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.
Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite.
- **7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility**
- **Skladovanie:**
- **Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:**
Skladovať na chladnom mieste.
Nevhodný materiál na nádrže: oceľ
- **Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:** nevyžaduje sa
- **Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:**
Skladovať v suchu a chlade v riadne zavretými nádobami.
Chrániť pred horúčavou a priamym slnečným žiarením.
Chrániť pred pôsobením svetla.
Chrániť pred vzdušnou vlhkosťou a vodou.
Produkt je hygroskopický.
- **Odporúčaná skladovacia teplota:** 20°C +/- 5°C
- **7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

* ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

- **8.1 Kontrolné parametre**
- **Súčasti kontrolovaných medzných hodnôt súvisiacich s pracoviskom:**
Produkt neobsahuje žiadne relevantné množstvá látok ovplyvňujúcich pracovisko, ktorých hraničné hodnoty by bolo potrebné kontrolovať.
- **DNEL**
Odvodená úroveň bez účinku (DNEL)

CAS: 124-04-9 kyselina hexándiová

orálne	DNEL	19 mg/kg (Consumer / acute / systemic effects)
		19 mg/kg (Consumer / long-term / systemic effects)
dermálne	DNEL	38 mg/kg (Worker / acute / systemic effects)
		38 mg/kg (Worker / long-term / systemic effects)
		19 mg/kg (Consumer / acute / systemic effects)

(pokračovanie na strane 4)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 28.03.2018

Číslo verzie 11

Revízia: 30.11.2017

Obchodný názov: Vario Molybdenum HR 1 F25 ml

(pokračovanie zo strany 3)

inhalatívne	DNEL	19 mg/kg (Consumer / long-term / systemic effects) 5 mg/m ³ (Worker / acute / local effects) 264 mg/m ³ (Worker / acute / systemic effects) 5 mg/m ³ (Worker / long-term / local effects) 264 mg/m ³ (Worker / long-term / systemic effects) 65 mg/m ³ (Consumer / acute / systemic effects) 65 mg/m ³ (Consumer / long-term / systemic effects)
CAS: 110-15-6 succinic acid		
orálne	DNEL	67 mg/kg (Consumer / acute / systemic effects) 43 mg/kg (Consumer / long-term / systemic effects)
dermálne	DNEL	67 mg/kg (Worker / long-term / systemic effects) 67 mg/kg (Consumer / acute / systemic effects) 43 mg/kg (Consumer / long-term / systemic effects)
inhalatívne	DNEL	10 mg/m ³ (Worker / acute / local effects) 10 mg/m ³ (Worker / long-term / systemic effects) 10 mg/m ³ (Consumer / acute / local effects) 10 mg/m ³ (Consumer / acute / systemic effects) 10 mg/m ³ (Consumer / long-term / local effects) 10 mg/m ³ (Consumer / long-term / systemic effects)

· Odporúčané monitorovacie postupy:

Metódy merania ovzdušia pracoviska musia zodpovedať požiadavkám noriem DIN EN 482 a DIN EN 689.

· PNEC

Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (PNEC)

CAS: 124-04-9 kyselina hexándiová	
PNEC	59,1 mg/l (Sewage treatment plant) 0,0126 mg/l (Marine water) 0,46 mg/l (Aquatic intermittent release) 0,126 mg/l (Fresh water)
PNEC	0,0228 mg/kg (Soil) 0,0484 mg/kg (Marine sediment) 0,484 mg/kg (Fresh water sediment)
CAS: 110-15-6 succinic acid	
PNEC	3 mg/l (Sewage treatment plant) 0,01 mg/l (Marine water) 1 mg/l (Aquatic intermittent release) 0,1 mg/l (Fresh water)
PNEC	0,0177 mg/kg (Soil) 0,0079 mg/kg (Marine sediment) 0,079 mg/kg (Fresh water sediment)

· **Ďalšie upozornenia:** Ako podklad slúžili pri výrobe platné zoznamy.

· 8.2 Kontroly expozície
· Technické opatrenia:

Technické opatrenia a náležité pracovné operácie by mali mať prednosť použitím osobných ochranných prostriedkov. Pozri položku 7.

· Osobné ochranné prostriedky:

· **Ochrana dýchania:** V prípade pôsobenia pár/prachu/aerosolu použite ochranu dýchania.

· **Odporúčaný filtračný prístroj pre krátkodobé použitie:** Filter P3

· Ochrana rúk:

Ochranné rukavice.

Odporúča sa preventívna ochrana pokožky pomocou ochranných prostriedkov.

Po použití rukavíc aplikujte prostriedky na čistenie a ošetrovanie pokožky.

· Materiál rukavíc

Nitrilový kaučuk

Odporúčaná hrúbka materiálu : $\geq 0,11$ mm

(pokračovanie na strane 5)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 28.03.2018

Číslo verzie 11

Revízia: 30.11.2017

Obchodný názov: Vario Molybdenum HR 1 F25 ml

(pokračovanie zo strany 4)

- **Penetračný čas materiálu rukavíc**
Hodnota permeácie : level ≤ 1 (10 min)
U výrobcu rukavíc zistiť presný čas lámavosti materiálu a dodržiavať ho.
- **Ochrana očí:** Tesne prilnavé ochranné okuliare.
- **Ochrana tela:** Ochranný pracovný odev.
- **Obmedzenie a kontrola expozície životného prostredia** Nepripustiť prienik do kanalizácie alebo vodných zdrojov.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

· 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach	
· Vzhľad:	
· Forma:	prášok
· Farba:	biely
· Pach: bez zápachu	
· Prahová hodnota zápachu: Nepoužiteľný	
· hodnota pH (25 g/l) pri 20 °C: 2,9	
· Bod tavenia/oblasť tavenia: Neurčený	
· Bod varu/oblasť varu: neurčený	
· Bod vzplanutia: Nepoužiteľný	
· Zápalnosť (tuhé, plynné skupenstvo): Produkt nie je horľavý.	
· Teplota rozkladu: >235 °C (CAS 110-15-6)	
· Samozápalnosť: Produkt nie je samozápalný.	
· Nebezpečenstvo výbuchu: Produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti.	
· Rozsah výbušnosti:	
· Spodná:	Nepoužiteľný
· Horná:	Nepoužiteľný
· Oxidačné vlastnosti: žiadny	
· Tlak pary pri 20 °C: 0,097 hPa (CAS 124-04-9)	
· Hustota pri 20 °C: 1,9 g/cm ³	
· Relatívna hustota: Neurčené.	
· Hustota pár: Nepoužiteľný	
· Rýchlosť odparovania: Neurčené.	
· Rozpustnosť v / miešateľnosť s	
· Voda:	rozpustný
· Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda): Nepoužiteľný	
· Viskozita: Nepoužiteľný	
· Obsah rozpúšťadla:	
· Organické rozpúšťadlá:	0,0 %
· Obsah pevných častí:	100 %
· 9.2 Iné informácie Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.	

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** pozri časť 10.3
- **10.2 Chemická stabilita** Stabilný pri teplote okolia.
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií**
Reakcie s redukčnými prostriedkami.
Reakcie s alkáliami (lúhmi).
Reakcie so silnými oxysličovadlami.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť** Silné zahrievanie (rozklad)
- **10.5 Nekompatibilné materiály:**
hliník
oceľ

(pokračovanie na strane 6)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 28.03.2018

Číslo verzie 11

Revízia: 30.11.2017

Obchodný názov: Vario Molybdenum HR 1 F25 ml

(pokračovanie zo strany 5)

- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: pozri časť 5

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1 Informácie o toxikologických účinkoch

- Akútna toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

- Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = lethal dose, LC 50 = lethal concentration):**

CAS: 124-04-9 kyselina hexándiová

orálne	LD50	5700 mg/kg (potkan) (MERCK)
dermálne	LD50	>7940 mg/kg (králik) (Registrant, ECHA: no deaths occurred)
inhalatívne	LC50	>7,7 mg/l/4h (potkan) (dust, aerosol) (Registrant, ECHA: no deaths occurred)

CAS: 110-15-6 succinic acid

orálne	LD50	2260 mg/kg (potkan) (RTECS)
--------	------	--------------------------------

- Primárny dráždivý účinok:**

- Poleptanie kože/podráždenie kože** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

- Vážne poškodenie očí/podráždenie očí**

Spôsobuje vážne poškodenie očí.
Riziko zákalu rohovky.

- Informácie o zložkách:**

CAS: 124-04-9 kyselina hexándiová

dráždivý účinok na pokožku	OECD 404	(rabbit: no irritation)
dráždivý účinok na oči	OECD 405	(rabbit: severe irritations)

CAS: 110-15-6 succinic acid

dráždivý účinok na pokožku	OECD 404	(rabbit: no irritation)
dráždivý účinok na oči	OECD 405	(rabbit: severe irritations)

- Respiračná alebo kožná senzibilizácia** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

- Informácie o zložkách:**

CAS: 124-04-9 kyselina hexándiová

senzibilizácia	OECD 406	(guinea pig: negative) (IUCLID)
----------------	----------	------------------------------------

CAS: 110-15-6 succinic acid

senzibilizácia	OECD 406	(guinea pig: negative)
	OECD 429	(negative) (LLNA-Test)

- Účinky CMR (karcinogennosť, mutagennosť a reprodukčná toxicita)** Nasledujúce vety sa týkajú zmesi:

- Mutagenita zárodočných buniek** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

- Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

- Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

- Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

- Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

- Aspiračná nebezpečnosť** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

- Informácie o zložkách:**

OECD 414: Testovanie teratogenity

OECD 473: Testovanie mutagenity

OECD 471, 474, 476, 487: Testovanie mutagenity zárodočných buniek

CAS: 124-04-9 kyselina hexándiová

OECD 471	(negative) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test) (IUCLID)
OECD 474	(negative) (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

(pokračovanie na strane 7)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 28.03.2018

Číslo verzie 11

Revízia: 30.11.2017

Obchodný názov: Vario Molybdenum HR 1 F25 ml

(pokračovanie zo strany 6)

CAS: 110-15-6 succinic acid

 OECD 471 (negative) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test)
 (Salmonella typhimurium)

ODDIEL 12: Ekologické informácie
12.1 Toxicita
Vodná toxicita:
CAS: 124-04-9 kyselina hexándiová

LC50	511 mg/l/48h (Leuciscus idus)
EC50	86 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)
IC50	31 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus) (IUCLID)
LC50	97 mg/l/96h (Pimephales promelas) (ECOTOX)

CAS: 110-15-6 succinic acid

EC50	374,2 mg/l/48h (Daphnia magna) (ECOTOX)
EC50	>100 mg/l/72 h (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)
LC50	>100 mg/l/96h (Danio rerio) (OECD 203)

Bakteriálna toxicita:

sírany toxické > 2,5 g/l

CAS: 124-04-9 kyselina hexándiová

EC50	92 mg/l (Pseudomonas putida) (DIN 38412) (IUCLID)
------	--

Iné informácie:

 Jedovatý pre ryby.
 sírany > 7 g/l

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť
CAS: 124-04-9 kyselina hexándiová

OECD 301 B	100 (.) (CO2 Evolution Test)
------------	------------------------------

CAS: 110-15-6 succinic acid

OECD 301 C	78 (.) (Modified MITI Test)
OECD 301 E	96,55 (.) (Modified OECD Screening Test)

12.3 Bioakumulatívny potenciál

 Pow = rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda
 V organizmoch sa nebohacuje.

CAS: 124-04-9 kyselina hexándiová

log Pow	0,081 (.) (25°C, OECD 107)
---------	----------------------------

CAS: 110-15-6 succinic acid

log Pow	-0,59 (.) (experimental) (Merck)
BCF	3 (.)

12.4 Mobilita v pôde Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Táto zmes neobsahuje žiadne látky, ktoré sú hodnotené ako perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne (vPvB), podľa kritérií uvedených v Prílohe XIII REACH.

12.6 Iné nepriaznivé účinky

 Škodlivý účinok z dôvodu posunu pH.
 Treba sa vyhnúť zanáške od životného prostredia.

Ohrozenie vôd:

 Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie v nezriedenom stave alebo vo väčších množstvách.
 Nedopustiť prienik do odpadových vôd resp. do hlavného toku kanalizácie v nezriedenom alebo v nezneutralizovanom stave.

— SK —

(pokračovanie na strane 8)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 28.03.2018

Číslo verzie 11

Revízia: 30.11.2017

Obchodný názov: Vario Molybdenum HR 1 F25 ml

(pokračovanie zo strany 7)

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

· 13.1 Metódy spracovania odpadu

· Odporúčanie:

Nesmie sa likvidovať spolu s domovým odpadom. Nepripustiť prienik do kanalizácie. Odovzdať do zberne zvláštneho alebo problémového odpadu.

· Európsky katalog odpadov

16 05 06*	laboratórne chemikálie pozostávajúce z nebezpečných látok alebo obsahujúce nebezpečné látky vrátane zmesí laboratórnych chemikálií
-----------	--

· Nevyčistené obaly:

· **Odporúčanie:** Likvidácia v zmysle úradných predpisov.

· **Odporúčaný čistiaci prostriedok:** Voda, prípadne s prísadou čistiaceho prostriedku.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

· 14.1 Číslo OSN

· **ADR, IMDG, IATA** odpadá

· 14.2 Správne expedičné označenie OSN

· **ADR, IMDG, IATA** odpadá

· 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

· **ADR, IMDG, IATA**

· **Trieda** odpadá

· 14.4 Obalová skupina

· **ADR, IMDG, IATA** odpadá

· **14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:** Nepoužiteľný

· **14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa** Nepoužiteľný

· **14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC**

Nepoužiteľný

· **Preprava/dalšie údaje:**

Žiaden nebezpečný materiál podľa vyššie uvedených nariadení

ODDIEL 15: Regulačné informácie

· 15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

· **Nariadenie Rady (ES) č. 1005/2009 o látkach, ktoré poškodzujú ozónovú vrstvu:**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· **Rady 2012/18/EÚ (SEVESO III):**

· **Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I** žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· **Inštrukcie k obmedzeniu pracovnej činnosti:** Dodržiavať obmedzenia pre zamestnávanie mladistvých.

· **15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

ODDIEL 16: Iné informácie

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah.

· Relevantné vety

H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

· **Pokyny na školenie** Poskytnite dostatočné informácie, pokyny a inštruktáž operátorom.

· Skratky a akronymy:

OECD: Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj

STOT: toxicita pre špecifický cieľový orgán

SE: jednotlivá expozícia

RE: opakovaná expozícia

(pokračovanie na strane 9)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 28.03.2018

Číslo verzie 11

Revízia: 30.11.2017

Obchodný názov: Vario Molybdenum HR 1 F25 ml

(pokračovanie zo strany 8)

EC50: polovičná maximálna efektívna koncentrácia

IC50: polovičná maximálna inhibičná koncentrácia

NOEL alebo NOEC: Koncentrácia alebo hladina, pri ktorej nebol pozorovaný žiadny účinok

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Eye Dam. 1: Vážne poškodenie očí/podráždenie očí – Kategória 1

Eye Irrit. 2: Vážne poškodenie očí/podráždenie očí – Kategória 2

Zdroje

Údaje vyplývajú z kariet bezpečnostných údajov, referenčných prác a literatúry.

ECHA: European Chemicals Agency <http://echa.europa.eu>

IUCLID (Medzinárodná databáza jednotných chemických informácií)

Databáza ECOTOX

RTECS (Register toxických účinkov chemických látok)

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 28.03.2018

Číslo verzie 35

Revízia: 22.11.2017

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov: Vario Molybdenum HR 2 F10, 25 ml**
- **Číslo artikla:** 251418
- **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**
- **Použitie materiálu /zmesi** Reagencia na analýzu vody
- **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**
- **Výrobca/dodávateľ:**
Xylem Analytics Germany GmbH
WTW
Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1
82362 Weilheim
Germany
Tel. +49 881 183-0
- **Informačné oddelenie:** E-Mail: Info.WTW@Xyleminc.com
- **1.4 Núdzové telefónne číslo:**
Chemtrec (USA & Canada) 800-424-9300 (INTERNATIONAL) 001 703-527-3887

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**
- **Klasifikácia v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008**



GHS08 nebezpečnosť pre zdravie

Resp. Sens. 1 H334 Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Dráždi kožu.
Eye Irrit. 2 H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
Skin Sens. 1 H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
STOT SE 3 H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

- **2.2 Prvky označovania**
- **Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008** Tento výrobok je klasifikovaný a označený podľa noriem CLP.
- **Výstražné piktogramy**



GHS07



GHS08

- **Výstražné slovo** Nebezpečenstvo
- **Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etike:**
disodium peroxodisulphate
- **Výstražné upozornenia**
H315 Dráždi kožu.
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H334 Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.
H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

(pokračovanie na strane 2)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 28.03.2018

Číslo verzie 35

Revízia: 22.11.2017

Obchodný názov: Vario Molybdenum HR 2 F10, 25 ml

(pokračovanie zo strany 1)

H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

Bezpečnostné upozornenia

- P261 Zabráňte vdychovaniu prachu.
- P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare.
- P302+P352 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody.
- P304+P340 PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať.
- P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
- P308+P313 Po expozícii alebo podozrení z nej: Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

- **2.3 Iná nebezpečnosť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Táto zmes neobsahuje žiadne látky, ktoré sú hodnotené ako perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne (vPvB), podľa kritérií uvedených v Prílohe XIII REACH.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2 Zmesi

- **Popis:** Zmes anorganických zlúčenín.

Nebezpečné obsiahnuté látky:

CAS: 7775-27-1	disodium peroxodisulphate	30-40%
EINECS: 231-892-1	☠ Ox. Sol. 3, H272; ☠ Resp. Sens. 1, H334; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	

- **Ďalšie údaje:** Znenie uvedených upozornení na nebezpečenstvo je obsiahnuté v kapitole 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

- **Všeobecné inštrukcie:** Časť odevu znečistené výrobkom okamžite odstráňte.
- **Po vdýchnutí:** Prívod čerstvého vzduchu alebo kyslíka; vyhľadajte lekársku pomoc.
- **Po kontakte s pokožkou:**
Okamžite umyť vodou.
Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvoria vyrážky: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
- **Po kontakte s očami:**
Oči s otvorenými viečkami vyplachovať niekoľko minút prúdom tečúcej vody, následne konzultovať s lekárom.
- **Po prehltnutí:**
Vypláchnuť ústa a vypiť väčšie množstvo vody.
Dopraviť na lekárske ošetrovanie.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Alergické prejavy
po vdýchnutí:
podráždenia
Kašeľ
Ťažkosti s dýchaním
po požití:
podráždenie sliznice
Nevôľnosť
zvracanie
Črevné a žalúdočné ťažkosti
kardiovaskulárne poruchy

Nebezpečenstvá

Nebezpečenstvo porúch dýchania.
Nebezpečenstvo edému pľúc.
riziko senzibilizácie dýchacích ciest
riziko senzibilizácie pokožky

4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1 Hasiace prostriedky

- **Vhodné hasiace prostriedky:** Hasiace opatrenia prispôbiť podmienkam prostredia.

(pokračovanie na strane 3)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 28.03.2018

Číslo verzie 35

Revízia: 22.11.2017

Obchodný názov: Vario Molybdenum HR 2 F10, 25 ml

(pokračovanie zo strany 2)

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Produkt je nehorľavý.
Má účinok podporujúci horenie z dôvodu uvoľňovania kyslíka.
V zohriatom stave alebo pri požiari môže vytvárať jedovaté plyny.
kysličníky siry (SOx)

Kyslík (O₂)
oxid sodný

5.3 Rady pre požiarnikov

Zvláštne ochranné prostriedky:

Nosiť dýchací prístroj nezávislý od okolitého vzduchu.
Nosiť úplný ochranný odev.

Ďalšie údaje

Kontaminovanú hasiacu vodu dôkladne zozbierať, nesmie preniknúť do kanalizácie.
Zvyšky požiaru a kontaminovaná hasiaca voda sa musia zlikvidovať v zmysle úradných predpisov.
Pri horení v prostredí môže uvoľňovať nebezpečné pary.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Rady pre iný ako pohotovostný personál:

Používať ochranné prostriedky. Nechránené osoby udržať v bezpečnej vzdialenosti.
Zabezpečiť dostatočné vetranie.
Zabrániť prášeniu.

Rady pre subjekty zodpovedné za riešenie núdzových situácií: Ochranné pomôcky: pozri kapitolu 8

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie: Nepripustiť prienik do kanalizácie alebo vodných zdrojov.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:

Zabezpečiť dostatočné vetranie.
Mechanicky zozbierať.
Kontaminovaný materiál likvidovať ako odpad podľa bodu 13.

6.4 Odkaz na iné oddiely

Informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri kapitolu 8.
Informácie o likvidácii pozri kapitolu 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Rady pre bezpečnú manipuláciu:

Zabezpečiť dostatočné vetranie/odsávanie na pracovisku.
Zabrániť prášeniu.
Poriadne odprašiť.

Hygienické opatrenia:

Nevdychovať prach/dym/hmlu.
Zabrániť styku s pokožkou.
Zabrániť styku s očami.
Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte.
Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.
Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite.

7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkolvek nekompatibility

Skladovanie:

Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže: Skladovať na chladnom mieste.

Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:

Skladovať oddelene od horľavých látok.
Uskladňovať oddelene od redukčných prostriedkov.

Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:

Skladovať v suchu a chlade v riadne zavretými nádobami.
Chrániť pred horúčavou a priamym slnečným žiarením.
Chrániť pred pôsobením svetla.
Skladovať na suchom mieste.
Chrániť pred vzdušnou vlhkosťou a vodou.
Produkt je hygroskopický.

Odporúčaná skladovacia teplota: 20°C +/- 5°C

(pokračovanie na strane 4)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 28.03.2018

Číslo verzie 35

Revízia: 22.11.2017

Obchodný názov: Vario Molybdenum HR 2 F10, 25 ml

(pokračovanie zo strany 3)

- **7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

- **8.1 Kontrolné parametre**
- **Súčasť kontrolovaných medzných hodnôt súvisiacich s pracoviskom:**
Produkt neobsahuje žiadne relevantné množstvá látok ovplyvňujúcich pracovisko, ktorých hraničné hodnoty by bolo potrebné kontrolovať.
- **Odporúčané monitorovacie postupy:**
Metódy merania ovzdušia pracoviska musia zodpovedať požiadavkám noriem DIN EN 482 a DIN EN 689.
- **Ďalšie upozornenia:** Ako podklad slúžili pri výrobe platné zoznamy.
- **8.2 Kontroly expozície**
- **Technické opatrenia:**
Technické opatrenia a náležité pracovné operácie by mali mať prednosť použitím osobných ochranných prostriedkov. Pozri položku 7.
- **Osobné ochranné prostriedky:**
- **Ochrana dýchania:** V prípade pôsobenia pár/prachu/aerosolu použite ochranu dýchania.
- **Odporúčaný filtračný prístroj pre krátkodobé použitie:** Filter P2
- **Ochrana rúk:**
Ochranné rukavice.
Odporúča sa preventívna ochrana pokožky pomocou ochranných prostriedkov.
Po použití rukavíc aplikujte prostriedky na čistenie a ošetrovanie pokožky.
- **Materiál rukavíc**
Nitrilový kaučuk
Odporúčaná hrúbka materiálu : $\geq 0,11$ mm
- **Penetračný čas materiálu rukavíc**
Hodnota permeácie : level ≤ 1 (10 min)
U výrobcu rukavíc zistiť presný čas lámavosti materiálu a dodržiavať ho.
- **Ochrana očí:** Ochranné okuliare.
- **Ochrana tela:** Ochranný pracovný odev.
- **Obmedzenie a kontrola expozície životného prostredia** Nepripustiť prienik do kanalizácie alebo vodných zdrojov.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

- **9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

- **Vzhľad:**

Forma:	prášok
Farba:	biely

- **Pach:** bez zápachu
- **Prahová hodnota zápachu:** Nepoužiteľný

- **hodnota pH (10,8 g/l) pri 20 °C:** 5,6

- **Bod tavenia/oblasť tavenia:** Neurčený
- **Bod varu/oblasť varu:** neurčený

- **Bod vzplanutia:** Nepoužiteľný

- **Zápalnosť (tuhé, plynné skupenstvo):** Produkt nie je horľavý.
- **Teplota zapálenia:** Nepoužiteľný

- **Teplota rozkladu:** Neurčené.

- **Samozápalnosť:** Produkt nie je samozápalný.

- **Nebezpečenstvo výbuchu:** Produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti.
Produkt nie je v dodávanom stave schopný prachového výbuchu; obohatenie jemným prachom však vedie k nebezpečenstvu výbuchu prachu.

- **Rozsah výbušnosti:**
- **Spodná:** Neurčené.

(pokračovanie na strane 5)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 28.03.2018

Číslo verzie 35

Revízia: 22.11.2017

Obchodný názov: Vario Molybdenum HR 2 F10, 25 ml

(pokračovanie zo strany 4)

Horná:	Neurčené.
· Oxidačné vlastnosti:	Oxidačný potenciál CAS 7775-27-1: je klasifikovaný ako oxidačný.
· Tlak pary:	Nepoužiteľný
· Hustota pri 20 °C:	2,32 g/cm ³
· Relatívna hustota	Neurčené.
· Hustota pár:	Nepoužiteľný
· Rýchlosť odparovania	Nepoužiteľný
· Rozpustnosť v / miešateľnosť s	
Voda:	rozpustný
· Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda):	Nepoužiteľný
· Viskozita:	Nepoužiteľný
· Obsah rozpúšťadla:	
Organické rozpúšťadlá:	0,0 %
Obsah pevných častí:	100,0 %
· 9.2 Iné informácie	Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Prach môže so vzduchom vytvárať výbušnú zmes.
- **10.2 Chemická stabilita** Stabilný pri teplote okolia.
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií**
Reakcie s redukčnými prostriedkami.
Reakcia s alkoholmi.
Reakcie so silnými kyselinami a alkáliami.
Reakcie s ťažkými kovmi.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť**
Vystavenie vlhkosti.
Silné zahrievanie (rozklad)
- **10.5 Nekompatibilné materiály:**
horľaviny
hliník
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**
kyslík
pozri časť 5

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- **11.1 Informácie o toxikologických účinkoch**
- **Akútna toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = lethal dose, LC 50 = lethal concentration):**
Nasledujúce vety sa týkajú jednotlivých zložiek.

CAS: 7775-27-1 disodium peroxodisulphate		
orálne	LD50	920 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	>10000 mg/kg (králik)
inhalatívne	LC50.	>5,1 mg/l/4h (potkan) (ECHA: no deaths at this concentration LC ₀₁ = >5.1)
	LD50 IPR	226 mg/kg (myš)

- **Primárny dráždiaci účinok:**
- **Poleptanie kože/podráždenie kože**
Dráždi kožu.
- **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí** Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- **Respiračná alebo kožná senzibilizácia**
Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.
Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

(pokračovanie na strane 6)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 28.03.2018

Číslo verzie 35

Revízia: 22.11.2017

Obchodný názov: Vario Molybdenum HR 2 F10, 25 ml

(pokračovanie zo strany 5)

Informácie o zložkách:
CAS: 7775-27-1 disodium peroxodisulphate

senzibilizácia OECD 406 (guinea pig: positive)

- **Účinky CMR (karcinogenosť, mutagenosť a reprodukčná toxicita)** Nasledujúce vety sa týkajú zmesi:
- **Mutagenita zárodočných buniek** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia**
Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Aspiračná nebezpečnosť** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1 Toxicita
Vodná toxicita:
CAS: 7775-27-1 disodium peroxodisulphate

EC50	133 mg/l/48h (Daphnia magna)
NOEC	91,7 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss) (ECHA)
NOEC	67,6 mg/l/48 h (Daphnia magna) (ECHA)
LC50	771 mg/l/96h (Lepomis macrochirus) 163 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss) (ECHA)

- **Bakteriálna toxicita:** sírany toxické > 2,5 g/l
- **Iné informácie:**
Jedovatý pre ryby.
sírany > 7 g/l
- **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť**
- **Ostatné inštrukcie:**
Zmes anorganických zlúčenín.
Metódy na stanovenie biodegradovateľnosti sa neuplatňujú na anorganické látky.
- **12.3 Bioakumulačný potenciál** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **12.4 Mobilita v pôde** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
Táto zmes neobsahuje žiadne látky, ktoré sú hodnotené ako perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne (vPvB), podľa kritérií uvedených v Prílohe XIII REACH.
- **12.6 Iné nepriaznivé účinky**
Reaguje s vodou za vzniku toxických produktov rozkladu.
Trebá sa vyhnúť zanáške od životného prostredia.
- **Ohrozenie vôd:**
Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie v nezriedenom stave alebo vo väčších množstvách.
Nedopustiť prienik do odpadových vôd resp. do hlavného toku kanalizácie v nezriedenom alebo v nezneutralizovanom stave.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

- **13.1 Metódy spracovania odpadu**
- **Odporúčanie:**
Nesmie sa likvidovať spolu s domovým odpadom. Nepripustiť prienik do kanalizácie.
Odovzdať do zberne zvláštneho alebo problémového odpadu.

Europský katalog odpadov

16 05 07* vyradené anorganické chemikálie pozostávajúce z nebezpečných látok alebo obsahujúce nebezpečné látky

- **Nevyčistené obaly:**
- **Odporúčanie:** Likvidácia v zmysle úradných predpisov.

(pokračovanie na strane 7)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 28.03.2018

Číslo verzie 35

Revízia: 22.11.2017

Obchodný názov: Vario Molybdenum HR 2 F10, 25 ml

(pokračovanie zo strany 6)

- **Odporúčaný čistiaci prostriedok:** Voda, prípadne s prísadou čistiaceho prostriedku.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

· 14.1 Číslo OSN · ADR, IMDG, IATA	odpadá
· 14.2 Správne expedičné označenie OSN · ADR, IMDG, IATA	odpadá
· 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu · ADR, IMDG, IATA · Trieda	odpadá
· 14.4 Obalová skupina · ADR, IMDG, IATA	odpadá
· 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:	Nepoužiteľný
· 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	Nepoužiteľný
· 14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC	Nepoužiteľný
· Preprava/dalšie údaje:	Žiaden nebezpečný materiál podľa vyššie uvedených nariadení

* ODDIEL 15: Regulačné informácie

- 15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

- **Nariadenie Rady (ES) č. 1005/2009 o látkach, ktoré poškadzujú ozónovú vrstvu:**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

- **Rady 2012/18/EÚ (SEVESO III):**

- **Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I** žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

- **Inštrukcie k obmedzeniu pracovnej činnosti:** Dodržiavať obmedzenia pre zamestnávanie mladistvých.

- 15.2 **Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

ODDIEL 16: Iné informácie

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah.

- **Relevantné vety**

H272 Môže prispieť k rozvoju požiaru; oxidačné činidlo.

H302 Škodlivý po požití.

H315 Dráždi kožu.

H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H334 Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.

H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

- **Pokyny na školenie** Poskytnite dostatočné informácie, pokyny a inštruktáž operátorom.

- **Skratky a akronymy:**

OECD: Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj

STOT: toxicita pre špecifický cieľový orgán

SE: jednotlivá expozícia

RE: opakovaná expozícia

EC50: polovičná maximálna efektívna koncentrácia

IC50: polovičná maximálna inhibičná koncentrácia

NOEL alebo NOEC: Koncentrácia alebo hladina, pri ktorej nebol pozorovaný žiadny účinok

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

(pokračovanie na strane 8)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 28.03.2018

Číslo verzie 35

Revízia: 22.11.2017

Obchodný názov: Vario Molybdenum HR 2 F10, 25 ml

(pokračovanie zo strany 7)

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Ox. Sol. 3: Oxidujúce tuhé látky – Kategória 3
Acute Tox. 4: Akútna toxicita – Kategória 4
Skin Irrit. 2: Žieravosť/dráždivosť pre kožu – Kategória 2
Eye Irrit. 2: Vážne poškodenie očí/podráždenie očí – Kategória 2
Resp. Sens. 1: Respiračná senzibilizácia – Kategória 1
Skin Sens. 1: Kožná senzibilizácia – Kategória 1
STOT SE 3: Toxicita pre špecifický cieľový orgán (jednorazová expozícia) – Kategória 3

Zdroje

Údaje vyplývajú z kariet bezpečnostných údajov, referenčných prác a literatúry.
ECHA: European Chemicals Agency <http://echa.europa.eu>

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 28.03.2018

Číslo verzie 10

Revízia: 29.09.2017

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov:** Vario Molybdenum HR 3 F10, 25 ml
- **Číslo artikla:** 251418
- **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**
- **Použitie materiálu /zmesi** Reagencia na analýzu vody
- **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**
- **Výrobca/dodávateľ:**
Xylem Analytics Germany GmbH
WTW
Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1
82362 Weilheim
Germany
Tel. +49 881 183-0
- **Informačné oddelenie:** E-Mail: Info.WTW@Xyleminc.com
- **1.4 Núdzové telefónne číslo:**
Chemtrec (USA & Canada) 800-424-9300 (INTERNATIONAL) 001 703-527-3887

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**
- **Klasifikácia v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008**



GHS07

- Acute Tox. 4 H302 Škodlivý po požití.
- Eye Irrit. 2 H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- Skin Sens. 1 H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
- STOT SE 3 H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

- **2.2 Prvky označovania**
- **Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008** Tento výrobok je klasifikovaný a označený podľa noriem CLP.
- **Výstražné piktogramy**



GHS07

- **Výstražné slovo** Pozor
- **Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etike:**
calcium thioglycolate trihydrate
- **Výstražné upozornenia**
H302 Škodlivý po požití.
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
- **Bezpečnostné upozornenia**
P261 Zabráňte vdychovaniu prachu.
P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare.
P302+P352 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody.

(pokračovanie na strane 2)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 28.03.2018

Číslo verzie 10

Revízia: 29.09.2017

Obchodný názov: Vario Molybdenum HR 3 F10, 25 ml

(pokračovanie zo strany 1)

P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

P308+P313 Po expozícii alebo podozrení z nej: Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

· **2.3 Iná nebezpečnosť** CAS 65208-41-5: Nebezpečenstvo v dôsledku resorbcie pokožky.

· **Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

Táto zmes neobsahuje žiadne látky, ktoré sú hodnotené ako perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne (vPvB), podľa kritérií uvedených v Prílohe XIII REACH.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

· **3.2 Zmesi**

· **Popis:** Zmes organických a anorganických zlúčenín

· **Nebezpečné obsiahnuté látky:**

CAS: 65208-41-5	calcium thioglycolate trihydrate	20-<25%
EINECS: 249-881-5	Met. Corr.1, H290; Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	

· **Ďalšie údaje:** Znenie uvedených upozornení na nebezpečenstvo je obsiahnuté v kapitole 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

· **4.1 Opis opatrení prvej pomoci**

· **Všeobecné inštrukcie:** Časť odevu znečistené výrobkom okamžite odstráňte.

· **Po vdýchnutí:** Prívod čerstvého vzduchu, v prípade ťažkostí vyhľadajte lekára.

· **Po kontakte s pokožkou:**

Okamžite umyť vodou.

Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvoria vyrážky: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

· **Po kontakte s očami:**

Oči s otvorenými viečkami vyplachovať niekoľko minút prúdom tečúcej vody, následne konzultovať s lekárom.

· **Po prehltnutí:**

Vypláchnuť ústa a vypiť väčšie množstvo vody.

Dopraviť na lekárske ošetrovanie.

· **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**

podráždenia

Alergické prejavy

po vdýchnutí:

Kašeľ

Ťažkosti s dýchaním

podráždenie sliznice

po požití:

Črevné a žalúdočné ťažkosti

Nevoľnosť

zvracanie

kardiovaskulárne poruchy

· **Nebezpečenstvá**

riziko senzibilizácie pokožky

Nebezpečenstvo porúch dýchania.

· **4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

· **5.1 Hasiace prostriedky**

· **Vhodné hasiace prostriedky:** Hasiace opatrenia prispôbiť podmienkam prostredia.

· **5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**

Produkt je nehorľavý.

V zohriatom stave alebo pri požiari môže vytvárať jedovaté plyny.

Pri požiari sa môže uvoľňovať:

kyslíčniky siry (SO_x)

oxid sodný

sírovodík

(pokračovanie na strane 3)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 28.03.2018

Číslo verzie 10

Revízia: 29.09.2017

Obchodný názov: Vario Molybdenum HR 3 F10, 25 ml

(pokračovanie zo strany 2)

· 5.3 Rady pre požiarnikov

· Zvláštne ochranné prostriedky:

Nosiť dýchací prístroj nezávislý od okolitého vzduchu.

Nosiť úplný ochranný odev.

· Ďalšie údaje

Kontaminovanú hasiacu vodu dôkladne zozbierať, nesmie preniknúť do kanalizácie.

Zvyšky požiariu a kontaminovaná hasiaca voda sa musia zlikvidovať v zmysle úradných predpisov.

Pri horení v prostredí môže uvoľňovať nebezpečné pary.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

· 6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

· Rady pre iný ako pohotovostný personál:

Používať ochranné prostriedky. Nechránené osoby udržať v bezpečnej vzdialenosti.

Zabezpečiť dostatočné vetranie.

Zabrániť prášeniu.

· Rady pre subjekty zodpovedné za riešenie núdzových situácií: Ochranné pomôcky: pozri kapitolu 8

· 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie: Nepripustiť prienik do kanalizácie alebo vodných zdrojov.

· 6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:

Zabezpečiť dostatočné vetranie.

Mechanicky zozbierať.

Kontaminovaný materiál likvidovať ako odpad podľa bodu 13.

· 6.4 Odkaz na iné oddiely

Informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri kapitolu 8.

Informácie o likvidácii pozri kapitolu 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

· 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

· Rady pre bezpečnú manipuláciu:

Zabrániť prášeniu.

Poriadne odprašiť.

· Hygienické opatrenia:

Nevdychovať prach/dym/hmlu.

Zabrániť styku s pokožkou.

Zabrániť styku s očami.

Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte.

Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.

Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite.

· 7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkol'vek nekompatibility

· Skladovanie:

· Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:

Skladovať na chladnom mieste.

Skladovať len v originálnej nádobe.

vhodný materiál pre kontajner: plast

· Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania: Uskladňovať oddelene od kovov.

· Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:

Skladovať v suchu a chlade v riadne zavretými nádobami.

Chrániť pred horúčavou a priamym slnečným žiarením.

Chrániť pred pôsobením svetla.

Skladovať na suchom mieste.

Chrániť pred vzdušnou vlhkosťou a vodou.

Produkt je hygroskopický.

· Odporúčaná skladovacia teplota: 20°C +/- 5°C

· 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

— SK —

(pokračovanie na strane 4)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 28.03.2018

Číslo verzie 10

Revízia: 29.09.2017

Obchodný názov: Vario Molybdenum HR 3 F10, 25 ml

(pokračovanie zo strany 3)

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

- **8.1 Kontrolné parametre**
- **Súčasti kontrolovaných medzných hodnôt súvisiacich s pracoviskom:**
Produkt neobsahuje žiadne relevantné množstvá látok ovplyvňujúcich pracovisko, ktorých hraničné hodnoty by bolo potrebné kontrolovať.
- **Odporúčané monitorovacie postupy:**
Metódy merania ovzdušia pracoviska musia zodpovedať požiadavkám noriem DIN EN 482 a DIN EN 689.
- **Ďalšie upozornenia:** Ako podklad slúžili pri výrobe platné zoznamy.
- **8.2 Kontroly expozície**
- **Technické opatrenia:**
Technické opatrenia a náležité pracovné operácie by mali mať prednosť použitím osobných ochranných prostriedkov. Pozri položku 7.
- **Osobné ochranné prostriedky:**
- **Ochrana dýchania:** V prípade pôsobenia pár/prachu/aerosolu použite ochranu dýchania.
- **Odporúčaný filtračný prístroj pre krátkodobé použitie:** Filter P2
- **Ochrana rúk:**
Ochranné rukavice.
Odporúča sa preventívna ochrana pokožky pomocou ochranných prostriedkov.
Po použití rukavíc aplikujte prostriedky na čistenie a ošetrovanie pokožky.
- **Materiál rukavíc**
Nitrilový kaučuk
Odporúčaná hrúbka materiálu : $\geq 0,11$ mm
- **Penetračný čas materiálu rukavíc**
Hodnota permeácie : level ≤ 1 (10 min)
U výrobcu rukavíc zistiť presný čas lámavosti materiálu a dodržiavať ho.
- **Ochrana očí:** Ochranné okuliare.
- **Ochrana tela:** Ochranný pracovný odev.
- **Obmedzenie a kontrola expozície životného prostredia** Nepripustiť prienik do kanalizácie alebo vodných zdrojov.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

· 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach	
· Vzhľad:	
· Forma:	prášok
· Farba:	biely
· Pach:	charakteristický
· Prahová hodnota zápachu:	Neurčené.
· hodnota pH (10 g/l) pri 20 °C:	11
· Bod tavenia/oblasť tavenia:	Neurčený
· Bod varu/oblasť varu:	neurčený
· Bod vzplanutia:	Nepoužiteľný
· Zápalnosť (tuhé, plynné skupenstvo):	Produkt nie je horľavý.
· Teplota zapálenia:	Nepoužiteľný
· Teplota rozkladu:	Neurčené.
· Samozápalnosť:	Produkt nie je samozápalný.
· Nebezpečenstvo výbuchu:	Produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti.
· Rozsah výbušnosti:	
· Spodná:	Nepoužiteľný
· Horná:	Nepoužiteľný
· Oxidačné vlastnosti:	žiadny
· Tlak pary:	Nepoužiteľný
· Hustota:	Neurčený
· Relatívna hustota	Neurčené.
· Hustota pár:	Nepoužiteľný

(pokračovanie na strane 5)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 28.03.2018

Číslo verzie 10

Revízia: 29.09.2017

Obchodný názov: Vario Molybdenum HR 3 F10, 25 ml

(pokračovanie zo strany 4)

· Rýchlosť odparovania	Nepoužiteľný
· Rozpustnosť v / miešateľnosť s Voda:	rozpustný
· Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda):	Nepoužiteľný
· Viskozita:	Nepoužiteľný
· Obsah rozpúšťadla: Organické rozpúšťadlá:	0,0 %
Obsah pevných častí:	100,0 %
· 9.2 Iné informácie	Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** pozri časť 10.3
- **10.2 Chemická stabilita** Stabilný pri teplote okolia.
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií** Reakcie s oksyličovadlami.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť** Silné zahrievanie (rozklad)
- **10.5 Nekompatibilné materiály:**
kovy
hliník
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**
sirovodík
pozri časť 5

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- **11.1 Informácie o toxikologických účinkoch**
- **Akútna toxicita**

Klasifikácia podľa postupu výpočtu:
Škodlivý po požití.

- **Odhad akútnej toxicity (ATE_(mix)) – Metóda výpočtu:**

orálne	CLP ATE _(mix)	1430 mg/kg (.)
--------	--------------------------	----------------

- **Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = lethal dose, LC 50 = lethal concentration):**

CAS: 65208-41-5 calcium thioglycolate trihydrate

orálne	LD50	352 mg/kg (potkan) (Merck)
--------	------	-------------------------------

- **Primárny dráždivý účinok:**
- **Poleptanie kože/podráždenie kože** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí** Spôsobuje vážne podráždenie očí.

- **Informácie o zložkách:**

CAS: 65208-41-5 calcium thioglycolate trihydrate

dráždivý účinok na pokožku	OECD 404	(rabbit: slight irritation)
dráždivý účinok na oči	OECD 405	(rabbit: irritation)

- **Respiračná alebo kožná senzibilizácia**
Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

- **Informácie o zložkách:**

CAS: 65208-41-5 calcium thioglycolate trihydrate

senzibilizácia	OECD 429	(myš)
----------------	----------	-------

- **Účinky CMR (karcinogenosť, mutagenosť a reprodukčná toxicita)** Nasledujúce vety sa týkajú zmesi:
- **Mutagenita zárodočných buniek** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia**
Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

(pokračovanie na strane 6)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 28.03.2018

Číslo verzie 10

Revízia: 29.09.2017

Obchodný názov: Vario Molybdenum HR 3 F10, 25 ml

(pokračovanie zo strany 5)

- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Aspiračná nebezpečnosť** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Dodatočné toxikologické informácie:** Ďalšie nebezpečné vlastnosti nie je možné vylúčiť.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

- **12.1 Toxicita**
- **Vodná toxicita:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **Bakteriálna toxicita:** sírany toxické > 2,5 g/l
- **Iné informácie:**
Jedovatý pre ryby.
sírany > 7 g/l
- **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **12.3 Bioakumulačný potenciál** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **12.4 Mobilita v pôde** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
Táto zmes neobsahuje žiadne látky, ktoré sú hodnotené ako perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne (vPvB), podľa kritérií uvedených v Prílohe XIII REACH.
- **12.6 Iné nepriaznivé účinky** Treba sa vyhnúť zanáške od životného prostredia.
- **Ohrozenie vôd:**
Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie v nezriedenom stave alebo vo väčších množstvách.
Nedopustiť prienik do odpadových vôd resp. do hlavného toku kanalizácie v nezriedenom alebo v nezneutralizovanom stave.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

- **13.1 Metódy spracovania odpadu**
 - **Odporúčanie:**
Nesmie sa likvidovať spolu s domovým odpadom. Nepripustiť prienik do kanalizácie.
Odovzdať do zberne zvláštneho alebo problémového odpadu.
 - **Europský katalog odpadov**
- | | |
|-----------|--|
| 16 05 06* | laboratórne chemikálie pozostávajúce z nebezpečných látok alebo obsahujúce nebezpečné látky vrátane zmesí laboratórných chemikálií |
|-----------|--|
- **Nevyčistené obaly:**
 - **Odporúčanie:** Likvidácia v zmysle úradných predpisov.
 - **Odporúčaný čistiaci prostriedok:** Voda, prípadne s prísadou čistiaceho prostriedku.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

- | | |
|--|--------------|
| · 14.1 Číslo OSN | |
| · ADR, IMDG, IATA | odpadá |
| · 14.2 Správne expedičné označenie OSN | |
| · ADR, IMDG, IATA | odpadá |
| · 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu | |
| · ADR, IMDG, IATA | |
| · Trieda | odpadá |
| · 14.4 Obalová skupina | |
| · ADR, IMDG, IATA | odpadá |
| · 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie: | Nepoužiteľný |
| · 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa | Nepoužiteľný |
| · 14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC | Nepoužiteľný |

(pokračovanie na strane 7)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 28.03.2018

Číslo verzie 10

Revízia: 29.09.2017

Obchodný názov: Vario Molybdenum HR 3 F10, 25 ml

(pokračovanie zo strany 6)

Preprava/dalšie údaje:

Žiaden nebezpečný materiál podľa vyššie uvedených nariadení

ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia
Nariadenie Rady (ES) č. 1005/2009 o látkach, ktoré poškadzujú ozónovú vrstvu:

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

Rady 2012/18/EÚ (SEVESO III):
Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

Inštrukcie k obmedzeniu pracovnej činnosti:

Dodržiavať obmedzenia pre zamestnávanie nastávajúcich a kojacich matiek.

Dodržiavať obmedzenia pre zamestnávanie mladistvých.

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti: Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

ODDIEL 16: Iné informácie

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah.

Relevantné vety

H290 Môže byť korozívna pre kovy.

H302 Škodlivý po požití.

H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

Pokyny na školenie Poskytnite dostatočné informácie, pokyny a inštruktáž operátorom.

Skratky a akronymy:

OECD: Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj

STOT: toxicita pre špecifický cieľový orgán

SE: jednotlivá expozícia

RE: opakovaná expozícia

EC50: polovičná maximálna efektívna koncentrácia

IC50: polovičná maximálna inhibičná koncentrácia

NOEL alebo NOEC: Koncentrácia alebo hladina, pri ktorej nebol pozorovaný žiadny účinok

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

DOT: US Department of Transportation

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

Met. Corr. 1: Korozívnosť pre kovy – Kategória 1

Acute Tox. 4: Akútna toxicita – Kategória 4

Eye Irrit. 2: Vážne poškodenie očí/podráždenie očí – Kategória 2

Skin Sens. 1: Kožná senzibilizácia – Kategória 1

STOT SE 3: Toxicita pre špecifický cieľový orgán (jednorazová expozícia) – Kategória 3

Zdroje Údaje vyplývajú z kariet bezpečnostných údajov, referenčných prác a literatúry.