

M-COAT D

www.vpgsensors.com

PODLE NAŘÍZENÍ ES 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) A 2020/878

Datum vydání: 16/08/2022
Datum prvního vydání: 24/09/2021
Verze 3.1

1. ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku

Název Výrobku	M-COAT D
Kód produktu	Žádné/nikdo
Jedinečný identifikátor složení (UFI)	Žádné/nikdo
Nanoforma	Výrobek neobsahuje nanočástice.

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená Použití	Povrchová úprava
Nedoporučované použití	Pouze pro odborné uživatele.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu Identifikace Firmy

	VISHAY MEASUREMENTS GROUP GMBH
	Tatschenweg 1
	74078 Heilbronn
	Deutschland
Telefon	+49 (0) 7131 39099-0
Fax	+49 (0) 7131 39099-229
E-mail (odborník)	mm.de@vpgsensors.com

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Tísňové Telefonní Volání	(00-1) 703-527-3887	CHEMTREC (24 hodin)
Používané jazyky:	Všechny úřední jazyky EU	

2. ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace látky nebo směsi Nařízení (ES) č. 1272/2008 (LPS)

Flam. Liq. 2; H225
Asp. Tox. 1; H304
Skin Irrit. 2; H315
Eye Irrit. 2; H319
STOT SE 3; H336
Repr. 2; H361d
STOT RE 2; H373
Aquatic Chronic 3; H412

2.2 Prvky označení

Název Výrobku	Podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (LPS)
Obsahuje:	M-COAT D Toluen Methylethylketon Oxid titaničitý

Výstražný Symbol/Výstražné Symboly Nebezpečnosti



Signální Slovo/Slova

Nebezpečí

Standardní Věta/Věty o Nebezpečnosti

H225: Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H304: Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315: Dráždí kůži.
H319: Způsobuje vážné podráždění očí.
H336: Může způsobit ospalost nebo závratě.

M-COAT D

www.vpgsensors.com

PODLE NAŘÍZENÍ ES 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) A 2020/878

Datum vydání: 16/08/2022
Datum prvního vydání: 24/09/2021
Verze 3.1

Pokyn/Pokyny pro Bezpečné Zacházení

H361d: Podezření na poškození plodu v těle matky.
H373: Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H412: Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

P210: Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P260: Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.
P280: Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P301+P310: PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P331: NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P403+P235: Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.

Dodatečné informace

EUH211: Upozornění! Při stříkání se mohou vytvářet nebezpečné vdechovatelné kapičky. Nevdechujte sprej či opar.

2.3 Další nebezpečnost

Žádné/nikdo

3. ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 Látky
Nelze použít

3.2 Směsi

Klasifikace EC Nařízení (ES) č. 1272/2008 (LPS)

Chemická identita látky	%W/W	Č. CAS	Č. ES	Registrační číslo REACH	Standardní Věta/Věty o Nebezpečnosti
Toluen	40 - < 50	108-88-3	203-625-9	Neoznačeno	Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Repr. 2; H361d STOT RE 2; H373 Aquatic Chronic 3; H412
Acrylic Ester Resin	30 - < 40	-	-	Neoznačeno	Neklasifikován
Oxid titaničitý	15 - < 20	13463-67-7	236-675-5	Neoznačeno	Carc. 2; H351
Methylethylketon	10 - < 15	78-93-3	201-159-0	Neoznačeno	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336 EUH066

Poznámka: Pro plné znění H vět viz sekci 16.

4. ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC



4.1 Popis první pomoci
Vlastní ochrana osoby poskytující první pomoc

Nevdechujte páry. Používejte vhodný ochranný oděv. Při pravděpodobném kontaktu s vysokými koncentracemi materiálu používejte vhodný ochranný dýchací prostředek. Nezapínejte umělé dýchání z úst do úst.

M-COAT D

www.vpgsensors.com

PODLE NAŘÍZENÍ ES 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) A 2020/878

Datum vydání: 16/08/2022
Datum prvního vydání: 24/09/2021
Verze 3.1

Vdechování	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání. Dýchací cesty udržujte otevřené. Uvolněte těsné oblečení, jako je límec, kravata, opasek nebo pás. Umělé dýchání se poskytuje pouze tehdy, když pacient přestane dýchat nebo za lékařského dozoru. Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře/<...[seg]> V případě vystavení nebo obav: Vyhleďte lékařskou pomoc / radu.
Kontakt s pokožkou	PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody/... Odstraňte znečištěný oděv a omyjte jej před opětovným použitím. Pokud dojde k podráždění pokožky, vyhleďte lékařskou pomoc / ošetření. V případě vystavení nebo obav: Vyhleďte lékařskou pomoc / radu.
Zasažení očí	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Přetrvává-li podráždění očí: Vyhleďte lékařskou pomoc/ošetření.
Požítí	PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře/... NEVYVOLÁVEJTE zvracení. V případě spontánního zvracení držte hlavu pod úrovní kyčlí, aby se zabránilo vdechování do plic. Nepodávejte mléko ani alkoholické nápoje. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky	Dráždí kůži. Způsobuje podráždění očí. Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. Podezření na poškození plodu v těle matky. Může způsobit ospalost nebo závratě. Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření	Léčba symptomů. PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře. Pokud je proveden výplach žaludku je doporučena endotracheální kontrola a/nebo esophagoskopie. Podejte na pití směs živočišného uhlí s vodou. (240mL Voda / 30 g Aktivní uhlí).

5. ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva	Podle potřeby vzhledem k okolnímu požářišti. Hasit pokud možno pěnou, kyslíčnickem uhlíčitým nebo suchým chemickým hasicím přípravkem.
Vhodná hasiva	Nepoužívat proud vody. Přímý vodní postřik může požár rozšířit.
Nevhodná hasiva	
5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi	Vysoce hořlavá kapalina a páry. Při spalování nebo tepelném rozkladu vznikají toxické a dráždivé výpary. Oxid uhelnatý, Oxid uhlíčitý, Štiplavý kouř a Oxidy dusíku. Výpary jsou těžší než vzduch a mohou se přenášet do velkých vzdáleností až ke zdroji zapálení nebo zpětných výšlehů plamene.
5.3 Pokyny pro hasiče	Hasiči by měli nosit celkový ochranný oděv, včetně dýchacího přístroje. Nevdechujte dýmy. Jsou-li kontejnery ohroženy požárem, ochlazovat je stříkáním vody. Při hašení požáru zabraňte odtékající vodě ve vniknutí do kanalizace a vodních toků.

6. ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy	Pokud nehrozí nebezpečí, utěsnit zdroje unikající látky. V případě úniku odstraňte všechny zdroje zapálení. Zajistěte odpovídající ventilaci. Nevdechujte páry. Vyhněte se kontaktu s pokožkou, očima a oděvem. Používejte vhodnou ochranu dýchacích cest. Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Viz. oddíl: 8.
6.2 Opatření na ochranu životního prostředí	Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Nepřipuste pronikání látky do stok, kanalizace a povrchových vod. Vylití látky nebo nevladatelné vytékání do vodních toků je třeba ohlásit místnímu úřadu/oddělení pro životní prostředí nebo jinému příslušnému správnímu orgánu.
6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění	Zajistěte, aby během odstraňování uniklých látek bylo použito vhodné osobní ochranné vybavení (včetně respirátorů). Používejte nejiskřivá zařízení při shromažďování hořlavých rozlitých / rosypaných látek. Zabraňte šíření uniklé látky. Uniklou látku absorbujte pískem, zeminou nebo jiným vhodným absorbčním

M-COAT D

www.vpgsensors.com

PODLE NAŘÍZENÍ ES 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) A 2020/878

Datum vydání: 16/08/2022
Datum prvního vydání: 24/09/2021
Verze 3.1

6.4 Odkaz na jiné oddíly

materiálem. Neabsorbujte v pilinách nebo jiných hořlavých látkách. Přemístěte do nádoby k likvidaci. Větrejte prostor, po úklidu rozlitého materiálu místo omyjte. Tento materiál a nádobu, v níž se nachází, zlikvidujte jako nebezpečný odpad
Viz. oddíl: 8, 13

7. ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zajistěte odpovídající ventilaci. Nevdechujte páry. V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest. Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Viz. oddíl: 8. Vyhněte se kontaktu s pokožkou, očima a oděvem. Při používání tohoto výrobku nejzte, nepijte ani nekuřte. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Používat nejspíšivé ruční nářadí a elektrické přístroje v protivýbušném provedení. Uzemněte a upevněte obal a odběrové zařízení. Skladujte na chladném místě / místě s nízkou teplotou, dobře větraném (suchém) místě. Kontejner uchovávejte uzavřený. Chraňte před ohněm, jiskrami a vytápěnými povrchy - zákaz kouření. Prostor s výpary nad uloženou kapalinou může být hořlavý/výbušný, pokud není překrytý inertním plynem. Otevřené nádoby znovu pečlivě uzavřete a skladujete ve svislé poloze.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Skladovací teplota
Neslučitelné materiály

Składujte při teplotě nepřesahující (°C): 27
Zabraňte kontaktu s: Oxidační činidla.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Povrchová úprava

8. ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry

8.1.1 Expoziční limity na pracovišti

Látka	Číslo CAS	PEL mg/m ³	NPK-P mg/m ³	Poznámky	Faktor přepočtu na
Toluene	108-88-3	192	384	B,D and I	0.261
2-butanone	78-93-3	600	900	AND	0.334

Zdroj: 41/2020 Sb. NAŘÍZENÍ VLÁDY ze dne 27. ledna 2020

Vysvětlivky k tabulce:

PEL - přípustný expoziční limit.

NPK-P - nejvyšší přípustná koncentrace.

Číslo CAS - registrační číslo používané v Chemical Abstracts Service.

B - u látky je zaveden biologický expoziční test (BET) v moči nebo krvi.

D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží.

I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži.:

8.1.2 Biologická limitní hodnota

Britské království

LÁTKA	Číslo CAS	Ukazatel	Limitní hodnoty		Doba odběru
Toluene	108-88-3	o-Kresol (po hydrolyze) Hippurová kyselina**	1,5 mg/g kreatininu 1600 mg/g	1,6 μmol/mmol kreatininu 1000 mikromol/mmol kreatininu]	Konec Směny

Zdroj: 432/2003 Sb. VYHLÁŠKA ze dne 4. prosince 2003

** Je-li hodnota při nálezů kyseliny hippurové vyšší než 1600 mg/g, avšak nepřesahuje 2500 mg/g kreatininu, použije se ke zpřesnění expozice toluenu biologický expoziční test podle ukazatele o-Kresol. Je-li hodnota při nálezů kyseliny hippurové vyšší než 2500 mg/g, považuje se za hodnotu prokazující, že jde o pracovní expozici toluenu, jehož hodnota PEL je překračována a biologický expoziční test podle ukazatele o-Kresol se již neprovádí.

8.1.3 PNECs a DNELs




Nestanoveno

M-COAT D

www.vpgsensors.com

PODLE NAŘÍZENÍ ES 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) A 2020/878

Datum vydání: 16/08/2022
Datum prvního vydání: 24/09/2021
Verze 3.1

<p>8.2 Omezování expozice</p> <p>8.2.1 Vhodné technické kontroly</p>	<p>Zajistěte odpovídající ventilaci. nebo Použijte vhodný obal. Koncentraci v ovzduší je třeba omezovat, aby vyhovovala mezi přípustného pracovního kontaktu. Používejte nejiskřivá větrací systémy, schválené výbuchovzdorné vybavení a skutečně bezpečné elektrické systémy. Zajistěte, aby systémy na výplach očí a bezpečnostní sprchy byly umístěny v blízkosti pracovního místa.</p>
<p>8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků</p> <p>Ochrana očí a obličeje</p>  <p>Ochrana pokožky</p>  <p>Ochrana dýchacích orgánů</p>  <p>Tepelné nebezpečí</p>	<p>Obecná hygienická opatření pro manipulaci s chemikáliemi jsou použitelné. Vyhněte se kontaktu s pokožkou, očima a oděvem. Nevdechujte páry. Před přestávkou a po práci umýt ruce. pracovní oblečení ukládat odděleně. Zamořeny oděv je třeba řádně vyčistit. Nejíst, nepít a nekouřit na pracovišti.</p> <p>K ochraně proti vytříknutí tekutiny nosit ochranné brýle. Používejte ochranu očí s bočním krytím (EN166).</p> <p>Ochrana rukou: Noste nepropustné rukavice (EN374). Doba průniku materiálem rukavic: viz informace poskytnuté výrobcem rukavic. Doporučeno: Neopren</p> <p>Ochrana těla: Použijte neprodyšný ochranný oděv, včetně obuvi, pláště, zástěry či kombinézy, aby nedošlo ke styku s pokožkou. Používejte antistatické oblečení a boty.</p> <p>V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest. Otevřený (é) systém (y): Používejte vhodný ochranný dýchací prostředek. Vhodné mít odpovídající masku s filtrem typu A (EN14387 nebo EN405) k dispozici.</p> <p>Žádné/nikdo</p>
<p>8.2.3 Omezování expozice životního prostředí</p>	<p>Zabraňte uvolnění do životního prostředí.</p>

9. ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

<p>9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech</p> <p>Skupenství</p> <p>Barva</p> <p>Zápach</p> <p>Bod tání/bod tuhnutí</p> <p>Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu</p> <p>Hořlavost</p> <p>Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti</p> <p>Bod vzplanutí</p> <p>Teplota samovznícení</p> <p>Teplota rozkladu</p> <p>hodnota pH</p> <p>Viskozita, kinematická</p> <p>Rozpustnost</p> <p>Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda (hodnota záznamu)</p> <p>Tlak páry</p> <p>Hustota a/nebo relativní hustota</p> <p>Relativní hustota páry</p> <p>Vlastnosti částic</p>	<p>Kapalný</p> <p>Bílý</p> <p>Aromatický</p> <p>Nejsou stanoveny</p> <p>100 °C</p> <p>Nelze použít - Kapalný</p> <p>Spodní mez vznícení (%v/v): 1.6</p> <p>Vrchní mez vznícení (%v/v): 7.0</p> <p>-1 °C (Closed cup/Uzavřený kelímek)</p> <p>Nejsou stanoveny</p> <p>Nejsou stanoveny</p> <p>Nejsou stanoveny</p> <p><= 20.5 mm²/s (Nejpesimističtější scénář)</p> <p>Rozpustná ve vodě.</p> <p>Nelze použít - Směs.</p> <p>0.49 mmHg (20 °C)</p> <p>< 1 (Voda = 1)</p> <p>3.8 (vzduch = 1)</p> <p>Nelze použít - Kapalný</p>
--	--

M-COAT D

www.vpgsensors.com

PODLE NAŘÍZENÍ ES 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) A 2020/878

Datum vydání: 16/08/2022
Datum prvního vydání: 24/09/2021
Verze 3.1

9.2	Další informace	
	Rychlost odpařování	1.9 (BuAc=1)
	Obsahuje těkavou organickou sloučeninu	650 g/L

10. ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1	Reaktivita	Za normálních podmínek stabilní.
10.2	Chemická stabilita	Za normálních podmínek stabilní.
10.3	Možnost nebezpečných reakcí	Vysoce hořlavá kapalina a páry. Výpary jsou těžší než vzduch a mohou se přenášet do velkých vzdáleností až ke zdroji zapálení nebo zpětných výšlehů plamene.
10.4	Podmínky, kterým je třeba zabránit	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
10.5	Neslučitelné materiály	Zabraňte kontaktu s: Oxidační činidla.
10.6	Nebezpečné produkty rozkladu	Při hoření dochází k rozkladu látky za vzniku toxického dýmu. Oxid uhelnatý, Oxid uhličitý, Štiplavý kouř a Oxidy dusíku.

11. ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1	Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008	
	Akutní toxicita - Požití	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Kalkulace odhadu akutní toxicity směsi: > 2000 mg/kg tělesné hmotnosti na den
	Akutní toxicita - Vdechování	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Kalkulace odhadu akutní toxicity směsi: > 20 mg/L
	Akutní toxicita - Kontakt s pokožkou	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Kalkulace odhadu akutní toxicity směsi: > 2000 mg/kg tělesné hmotnosti na den
	Žiravost/dráždivost pro kůži	Skin Irrit. 2: Dráždí kůži.
	Toluen	Žiravost/dráždivost pro kůži, Kategorie 2: Dráždí kůži. Irritating to skin. (rabbit) (EU Method B.4)
	Ethylmethylketon	Dlouhý kontakt s kůží povede k odmaštění kůže a následnému podráždění, v některých případech dokonce dermatitidě. (Smith R & Mayers MR, 1944)
	Vážné poškození očí/podráždění očí	Eye Irrit. 2: Způsobuje vážné podráždění očí.
	Ethylmethylketon	Výsledky testu: Dráždí oči. (OECD 405)
	Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
	Mutagenita v zárodečných buňkách	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
	Karcinogenita	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
	Reprodukční toxicita	Repr. 2: Podezření na poškození plodu v těle matky.
	Toluen	Repr. 2: Podezření na poškození plodu v těle matky. Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku: 600 ppm (Ono A et al, 1996)
	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	STOT SE 3: Může způsobit ospalost nebo závratě.
	Toluen	STOT SE 3: Může způsobit ospalost nebo závratě. Narcotic effects – Rats (OECD 403)
	Ethylmethylketon	STOT SE 3: Může způsobit ospalost nebo závratě. Krysy na všech úrovních dávkování: abnormální chůze či držení těla Ve skupinách s vyššími dávkami byly některé krysy po několika hodinách od požití látky v kómatu či bezvládně ležely. Některá zvířata byla v bezvědomí 24 hodin.(OECD 423)
	Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	STOT RE 2: Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
	Toluen	NOAEL: 625 mg/kg tělesné hmotnosti na den (Metoda EU B.26)
	Nebezpečnost při vdechnutí	Asp. Tox. 1: Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
	Toluen	Asp. Tox. 1: Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. Viskozita, kinematická 0.59 mm ² /S

11.2 Informace o další nebezpečnosti

M-COAT D

www.vpgsensors.com

PODLE NAŘÍZENÍ ES 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) A 2020/878

Datum vydání: 16/08/2022
Datum prvního vydání: 24/09/2021
Verze 3.1

- | | | |
|--------|--|---|
| 11.2.1 | Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému | Tento produkt neobsahuje látku, která je endokrinní disruptor s ohledem na člověka, protože žádné složky nesplňují tato kritéria. |
| 11.2.2 | Další informace | Pozor! Při postřiku se mohou vytvářet nebezpečné respirabilní kapičky. Nevdechujte aerosoly nebo mlhu. |

12. ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

- | | | |
|------|---|---|
| 12.1 | Toxicita
Toluen | Aquatic Chronic 3; H412: Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
Aquatic Chronic 3; H412: Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

LC50: 5,5 mg/L (Oncorhynchus mykiss (Pstruh duhový)); 96 hodin)
LC50: 3,78 mg/L (Ceriodaphnia dubia; 48 hodin; US EPA 600/4-91-003)
NOEC: 0,74 mg/L (Ceriodaphnia dubia; 7 dny; US EPA 600/4-91-003)
Zdroj: ECHA registrační dokumentace |
| 12.2 | Perzistence a rozložitelnost
Toluen | O směsi jako celku neexistují žádné údaje.
Biologicky odbouratelný.
Výsledek: 80 % (20 dny; APHA Metoda Číslo 219 (1971))
Zdroj: ECHA registrační dokumentace |
| 12.3 | Bioakumulační potenciál
Toluen | O směsi jako celku neexistují žádné údaje.
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: 2,73
Biokoncentrační faktor (BCF): 90 (Leuciscus idus melanotus)
Zdroj: ECHA registrační dokumentace |
| 12.4 | Mobilita v půdě | Podle předpovědi bude látka vysoce pohyblivá v půdě. (Rozpustná ve vodě.) |
| 12.5 | Výsledky posouzení PBT a vPvB | Látka obsažená ve směsi nesplňuje kritéria PBT/vPvB podle REACH, Přílohy XIII. |
| 12.6 | Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému | Tento produkt neobsahuje látku, která je endokrinní disruptor s ohledem na člověka, protože žádné složky nesplňují tato kritéria. |
| 12.7 | Jiné nepříznivé účinky | Nejsou známe |

13. ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

- | | | |
|------|---|---|
| 13.1 | Metody nakládání s odpady | Nevypouštějte neředěné a nezneutralizované do kanalizace. Tento materiál a nádobu, v níž se nachází, zlikvidujte jako nebezpečný odpad. Prázdné nádoby od tohoto materiálu mohou být nebezpečné, protože mohou obsahovat zbytky produktu. Obsah likvidujte v souladu s místní, státní a národní legislativou.
HP 3 Hořlavý
HP 4 Dráždivé – dráždivé pro kůži a pro oči
HP 5 Toxicita pro specifické cílové orgány/Toxicita při vdechnutí
HP 7 Karcinogenní
HP 10 TOXICKÝ na reprodukce
HP 14 Ekotoxický |
| | Odpad klasifikace podle Směrnice 2008/98/ES (Rámcová směrnice o odpadech) | |

14. ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- | | ADR/RID | IMDG | IATA/CAO |
|---|--|--|--|
| 14.1 UN číslo nebo identifikační číslo | UN 1993 | UN 1993 | UN 1993 |
| 14.2 Příslušné označení UN pro přepravu | FLAMMABLE LIQUID, N.O.S (Toluen; Methylethylketon) | FLAMMABLE LIQUID, N.O.S (Toluen; Methylethylketon) | FLAMMABLE LIQUID, N.O.S (Toluen; Methylethylketon) |
| 14.3 Třídy nebezpečnosti pro přepravu | 3 | 3 | 3 |
| 14.4 Obalová skupina | II | II | II |
| 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí | Neklasifikován | Není zařazen mezi látky znečišťující moře. | Neklasifikován |
| 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele | Viz. oddíl: 2 | | |
| 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO | Nelze použít | | |
| 14.8 Doplňující informace | Žádné/nikdo. | | |

M-COAT D

www.vpgsensors.com

PODLE NAŘÍZENÍ ES 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) A 2020/878

Datum vydání: 16/08/2022
Datum prvního vydání: 24/09/2021
Verze 3.1

15. ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

15.1.1 Předpisy EU

Omezení používání dle REACH, Přílohy XVII č.: 3
Směrnice 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek [Směrnice Seveso III] P5c
Směrnice 2010/75/EU o průmyslových emisích
Informace týkající se omezení při zaměstnávání

Hodnota VOC: < 55 %
Nezletilí mohou podle směrnice 94/33/ES s produktem nakládat, jen pokud je eliminováno působení škodlivých látek.
Řídit se pracovními omezeními vyplývajícími z Nařízení (92/85/EHS) o ochraně zdraví nastávajících nebo kojících matek.
Směrnice 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci.

Dodržovat:

15.1.2 Národní předpisy

Britské království

UK – GB CLP – Mandatory classification and labelling list

Methylethylketon: Uveden na
Toluen: Uveden na
Oxid titaničitý: Uveden na
Methylethylketon: Uveden na (Číslo: 40; 75)
Toluen: Uveden na (Číslo: 40; 48; 75)
Oxid titaničitý: Uveden na (Číslo: 75)

UK REACH – Annex XVII (Restrictions)

Německo

Třída ohrožení vody (WGK)

ohrožující vodu (WGK 2)

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro látky obsažené v této směsi nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

16. ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Následující oddíly obsahuje revize nebo nová prohlášení: Aktualizované Signální slovo. Aktualizovaná verze a datum. Provedte prosím důkladnou kontrolu BL.

Odkaz:

Stávající list s bezpečnostními údaji (SDS). Harmonizovaná klasifikace pro Toluen (Č. CAS 108-88-3) a Methylethylketon (Č. CAS 78-93-3) and Oxid titaničitý (Č. CAS 13463-67-7). Stávající registrace ECHA pro Toluen (Č. CAS 108-88-3), Methylethylketon (Č. CAS 78-93-3) and Oxid titaničitý (Č. CAS 13463-67-7)

odkaz na literaturu

- Ono A, Sekita K, Ogawa Y, Hirose A, Suzuki S, Saito M, Naito K, Kaneko T, Furuya T, Kawashima K, Yasuhara K, Matsumoto K, Tanaka S, Inoue T and Kurokawa Y, 1996, Reproductive and developmental toxicity studies of toluene II. Effects of inhalation exposure on fertility in rats, Journal of Environmental Pathology Toxicology and Oncology 15, 9-20
- Moles A, Bates S, Rice SD, Korn S. 1981. Reduced growth of Coho salmon fry exposed to two petroleum components, Toluene and naphthalene in fresh water. Transactions A. Fish. Soc. 110, 430-436.
- Smith R & Mayers MR, 1944, Study of poisoning and fire hazards of butanone and acetone, Industrial Hygiene: 23, 174-176

Klasifikace EU: Tento bezpečnostní list byl vypracován v souladu s nařízením ES 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) a 2020/878.

Klasifikace látky nebo směsi Podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (LPS)	Postup klasifikace
Flam. Liq. 2; H225	Bod vzplanutí (Closed cup/Uzavřený kelímek) Výsledky testu/ Bod Varu (°C)
Asp. Tox. 1; H304	Nejpesimističtější scénář / odborný posudek
Skin Irrit. 2; H315	Prahová kalkulace
Eye Irrit. 2; H319	Prahová kalkulace
STOT SE 3; H336	Prahová kalkulace
Repr. 2; H361d	Prahová kalkulace

M-COAT D

www.vpgsensors.com

PODLE NAŘÍZENÍ ES 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) A 2020/878

Datum vydání: 16/08/2022
Datum prvního vydání: 24/09/2021
Verze 3.1

STOT RE 2; H373	Prahová kalkulace
Aquatic Chronic 3; H412	Výpočet součtu

LEGENDA

ADR	Evropská Dohoda o Mezinárodní Silniční Přepravě Nebezpečných Věcí
ATE	Odhad akutní toxicity
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
ECHA	Evropská agentura pro chemické látky
ES	Evropské Společenství
EU	Evropská Unie
HSE	Ředitel pro bezpečnost a ochranu
IATA	Mezinárodní Asociace Leteckých Dopravců
ICAO	Mezinárodní Organizace pro Civilní Letectví
IMDG	Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
OECD	Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
GB	Great Britain
EN	Evropský standard
LTEL	Limitní hodnota dlouhodobé expozice
LC50	Smrtelná koncentrace; 50 %
EC50	Efektová koncentrace; 50 %
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
STEL	Limitní hodnota krátkodobé expozice
DNEL	Vypočtená úroveň (koncentrace), která nemá žádný efekt.
PNEC	Koncentrace, při níž se předpokládá nulový efekt
PBT	PBT: Trvalý, bioakumulativní a toxický
vPvB	vPvT: velmi trvalý a vysoce toxický
LOAEC	Nejnižší koncentrace testovaného vzorku, při které jsou pozorovány účinky
NOEC	No Zjištěná koncentrace Effect
NOAEL	Žádná pozorovaná úroveň nežádoucích účinků
UK	Britské království
UN	Spojené Národy
US	Spojené státy
VOC	Těkavá organická sloučenina

Klasifikace nebezpečí / Klasifikační kód:

Flam. Liq. 2; Hořlavá kapalina Kategorie 2
Asp. Tox. 1; Toxicita při vdechnutí/Kategorie 1
Skin Irrit. 2; Pokožka Dráždivost Kategorie 2
Eye Irrit. 2; oko Dráždivost Kategorie 2
STOT SE 3; Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice Kategorie 3
STOT RE 2; Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice Kategorie 2
Repr. 2; Reprodukční toxicita, Kategorie 2
Carc. 2; Karcinogenita, Kategorie 2
Aquatic Chronic 3; Vodní a suchozemské Toxicita Chronická expozice Kategorie 3

Standardní Věta/Věty o Nebezpečnosti

H225: Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H304: Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315: Dráždí kůži.
H319: Způsobuje vážné podráždění očí.
H336: Může způsobit ospalost nebo závratě.
H373: Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H361d: Podezření na poškození plodu v těle matky.
H351: Podezření na vyvolání rakoviny.
H412: Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
EUH066: Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
EUH211: Upozornění! Při stříkání se mohou vytvářet nebezpečné vdechovatelné kapičky. Nevdechujte sprej či opar.

Tip: Na základě pracovních postupů a možného vystavení záření rozhodněte, zda je nutné použít vyšší úroveň ochrany.

Vyloučení odpovědnosti

Informace, uvedené v této publikaci, či jinak dodané uživatelům, jsou dle přesvědčení autorů přesné a jsou poskytovány s dobrým úmyslem; je však povinností uživatele se ujistit o vhodnosti produktu pro ten který účel. VISHAY MEASUREMENTS GROUP GMBH neposkytuje žádnou záruku o vhodnosti produktu pro jakýkoli specifický účel a jakékoli vstažené záruky nebo podmínky (zákonné nebo jiné) jsou vyloučeny, kromě tech, kde výluka

BEZPEČNOSTNÍ LIST

M-COAT D

PODLE NAŘÍZENÍ ES 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) A 2020/878

www.vpgsensors.com

Datum vydání: 16/08/2022
Datum prvního vydání: 24/09/2021
Verze 3.1

je zabráněna zákonem. VISHAY MEASUREMENTS GROUP GMBH neodpovídá za ztráty nebo poškození (jiné než ty vyvolané úmrtím nebo poraněním člověka, způsobené prokazatelně vadným produktem), vzniklé spolehnutím se na tyto informace. Volné nakládání s patenty, copyrightem a designem není přijatelné.

Disclaimer

ALL PRODUCTS, PRODUCT SPECIFICATIONS AND DATA ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE.

Vishay Precision Group, Inc., its affiliates, agents, and employees, and all persons acting on its or their behalf (collectively, "VPG"), disclaim any and all liability for any errors, inaccuracies or incompleteness contained herein or in any other disclosure relating to any product.

The product specifications do not expand or otherwise modify VPG's terms and conditions of purchase, including but not limited to, the warranty expressed therein.

VPG makes no warranty, representation or guarantee other than as set forth in the terms and conditions of purchase. **To the maximum extent permitted by applicable law, VPG disclaims (i) any and all liability arising out of the application or use of any product, (ii) any and all liability, including without limitation special, consequential or incidental damages, and (iii) any and all implied warranties, including warranties of fitness for particular purpose, non-infringement and merchantability.**

Information provided in datasheets and/or specifications may vary from actual results in different applications and performance may vary over time. Statements regarding the suitability of products for certain types of applications are based on VPG's knowledge of typical requirements that are often placed on VPG products. It is the customer's responsibility to validate that a particular product with the properties described in the product specification is suitable for use in a particular application. You should ensure you have the current version of the relevant information by contacting VPG prior to performing installation or use of the product, such as on our website at vpgsensors.com.

No license, express, implied, or otherwise, to any intellectual property rights is granted by this document, or by any conduct of VPG.

The products shown herein are not designed for use in life-saving or life-sustaining applications unless otherwise expressly indicated. Customers using or selling VPG products not expressly indicated for use in such applications do so entirely at their own risk and agree to fully indemnify VPG for any damages arising or resulting from such use or sale. Please contact authorized VPG personnel to obtain written terms and conditions regarding products designed for such applications.

Product names and markings noted herein may be trademarks of their respective owners.

Copyright Vishay Precision Group, Inc., 2014. All rights reserved.