

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Revize: 1.1 Datum: 28.08.2015

PODLE PŘEDPISŮ ES 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (LPS)
& 2015/830

www.vishaypg.com

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

- 1.1 Identifikátor výrobku**
Název Výrobku PC-12/PC-12C
Chemický Název Reaction Product of Castor Oil with Toluene Diisocyanate
Číslo CAS 67700-43-0
Číslo EINECS 500-169-5
Registrační číslo REACH Neoznačeno.
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
Určená Použití Photostress® měření.
Nedoporučované Způsoby Použití Nejsou známé.
- 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
Identifikace Firmy VISHAY MEASUREMENTS GROUP UK LTD
Stroudley Road
Basingstoke
Hampshire
Britské království
RG24 8FW
Telefon +44 (0) 1256 462131
Fax +44 (0) 1256 471441
E-Mail (oprávněná osoba) mm.uk@vishaypg.com
- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace** (00-1) 703-527-3887
CHEMTREC

2. ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

- 2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
2.1.1 Nařízení (ES) č. 1272/2008 (LPS) Skin Sens. 1; H317
Acute Tox. 2; H330
Resp. Sens. 1; H334
Carc. 2; H351
- 2.2 Prvky označení**
Název Výrobku Podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (LPS)
PC-12/PC-12C
- Výstražný Symbol / Výstražné Symboly Nebezpečnosti
-  
- Signální Slovo/Slova Nebezpečí
- Další informace Reaction Product of Castor Oil with Toluene Diisocyanate (Číslo CAS 67700-43-0)
- Standardní věta o Nebezpečnosti H317: Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H330: Při vdechování může způsobit smrt.
H334: Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H351: Podezření na vyvolání rakoviny.
- Pokyn/Pokyny pro Bezpečné Zacházení P201: Před použitím si obstarajte speciální instrukce.
P280: Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P302+P352: PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Revize: 1.1 Datum: 28.08.2015

PODLE PŘEDPISŮ ES 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (LPS)
& 2015/830

www.vishaypg.com

P333+P313: Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhleďte lékařskou pomoc/ošetření.
P304+P340: PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P310: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

2.3 Další nebezpečnost

Není

3. ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 Látky

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

Chemická identita látky	Číslo CAS	Číslo EC	Registrační číslo REACH
Reaction Product of Castor Oil with Toluene Diisocyanate **	67700-43-0	500-169-5	Neoznačeno

** Obsahuje: m-tolylidene diisocyanate (Mixture of Toluene 2,4-Diisocyanate a Toluene 2,6-Diisocyanate)

Chemická identita látky	%W/W	Číslo CAS	Číslo EC	Registrační číslo REACH	Standardní věta o Nebezpečnosti
m-Tolylidene diisocyanate (Mixture of Toluene 2, 4-diisocyanate and Toluene-2, 6-diisocyanate)	< 10	26471-62-5	247-722-4	Neoznačeno	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Eye Irrit. 2; H319 Acute Tox. 2; H330 Resp. Sens. 1; H334 STOT SE 3; H335 Carc. 2; H351 Aquatic Chronic 3; H412

H315: Dráždí kůži. H317: Může vyvolat alergickou kožní reakci. H319: Způsobuje vážné podráždění očí. H330: Při vdechování může způsobit smrt. H334: Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže. H335: Může způsobit podráždění dýchacích cest. H351: Podezření na vyvolání rakoviny. H412: Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

3.2 Směsi Nevztahuje se

4. ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC



4.1 Popis první pomoci

Vlastní ochrana záchránce

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

Inhalace

PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání. Udržujte dýchací cesty průchodné. Uvolněte těsné oblečení, např. límec, vázanku, opasek nebo gumu v pase. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře. V případě obtížného dýchání je třeba, aby kvalifikovaný zdravotník zavedl pacientovi kyslík.

Potřísnění

PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody/polyethylenglykol. Kontaminovaný oděv svlékněte. Zamořený oděv je třeba řádně vyčistit. Pokud se podráždění (zčervenání, vyrážka, puchýře) vyvíjí, vyhleďte lékařskou pomoc. PŘI expozici nebo podezření na ni: Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

Vniknutí do Očí

PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Jestliže podráždění očí přetrvává, vyhleďte lékařskou pomoc /

Požítí	ošetření. PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Po požití vypijte mléko nebo vaječný bílek, propláchněte žaludek, zavolejte lékaře. PŘI expozici nebo podezření na ni: Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky	Může vyvolat alergickou kožní reakci. Při vdechování může způsobit smrt. Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže. Podezření na vyvolání rakoviny.
4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření	Léčit podle příznaků. PŘI VDECHNUTÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře. Následky vdechnutí se mohou dostavit se zpožděním. K prevenci plicního edému podejte aerosol s dávkovaným kortikosteroidem. Nezavádějte umělé dýchání z úst do úst.

5. ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva	Podle potřeby vzhledem k okolnímu požářišti. Hasit pokud možno kropením vodou nebo suchým chemickým hasicím přípravkem.
Vhodná Hasiva	Nepoužívat proud vody. Přímý vodní postřik může požár rozšířit.
Nevhodná hasiva	Při hoření dochází k rozkladu látky za vzniku toxického dýmu. Oxidy uhlíku, Oxidy dusíku a Kyanovodík. Tepelný rozklad tohoto produktu během požáru či při velice vysokých teplotách může vést k následujícímu rozkladu produktů: Aminosloučeniny a Izokyanáty. Při rozkladu mohou vytvářené plyny způsobit tlak v uzavřených systémech. Při požáru mohou nádoby explodovat.
5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi	Hasiči by měli nosit celkový ochranný oděv, včetně dýchacího přístroje. Nevdechujte dýmy. Jsou-li kontejnery ohroženy požárem, ochlazovat je stříkáním vody. Vyhněte se úniku do vodních toků a kanalizace.
5.3 Pokyny pro hasiče	

6. ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU




6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy	Zajistěte odpovídající ventilaci. Zdržovat se proti směru větru. Nevdechujte páry. Zamezte veškerému styku. Zastavte únik, můžete-li tak učinit bez rizika. Odstraňte všechny zdroje zapálení, můžete-li tak učinit bez rizika. Používejte vhodné dýchací zařízení. 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 nezvladatelné 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 kompletní osobní ochranné vybavení (včetně respirátorů). Uniklou látku absorbujte pískem, zeminou nebo jiným vhodným absorpčním materiálem. Neutralizovat: vodní roztok (90 – 95 %), Cpavek (5 – 10 %) a Čisticí kapaliny (0.2 – 2 %) nebo vodní roztok (90 – 95 %), uhličitán sodný (5 – 10 %) a Čisticí kapaliny (0.2 – 2 %). Přemístěte do nádoby k likvidaci. Komponenty by se před likvidací neměly smíchat. Produkty rozkladu mohou zahrnovat oxid uhličitý. UPOZORNĚNÍ: POZOR NA NEUVOLNĚNÝ TLAK. Zneškodněte tento materiál a jeho obal jako nebezpečný odpad. Větrejte prostor, po úklidu rozlitého materiálu místo omyjte. Viz. oddíl: 8, 13
6.4 Odkaz na jiné oddíly	

7. ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení	Zajistěte dostatečnou ventilaci. Zamezte veškerému styku. Nevdechujte páry. Používejte vhodný ochranný dýchací prostředek. Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Viz. oddíl: 8. Při používání tohoto výrobku nejedzte, nepijte ani nekuřte. Umyjte si ruce před přestávkami a po skončení práce. Chraňte před vlhkem.
-------------------------------------	---

<p>7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí</p> <p>Skladovací teplota Doba skladovatelnosti Neslučitelné materiály</p>	<p>Zajistěte, aby byl kontejner pevně uzavřen a nacházel se v chladném, dobře větratelném prostoru. Uchovávejte mimo dosah tepla a plamene. Chraňte před vlhkem. Skladujte pod inertním plynem (např. dusík), aby se zabránilo pronikání vlhkosti nebo vzduchu do kontejneru. Pokud je kontejner částečně prázdný propláchněte ho inertním plynem před opětovným utěsněním. Okolní. Za normálních podmínek stabilní. Uchovávejte odděleně od: Silná oxidační činidla, Alkoholy, Měď, slitinami mědi a Voda. Photostress® měření.</p>
<p>7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití</p>	<p>Photostress® měření.</p>

8. ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

<p>8.1 Kontrolní parametry</p> <p>8.1.1 Expoziční limity na pracovišti</p> <p>8.1.2 Biologická limitní hodnota</p> <p>8.1.3 PNEC a DNEL</p> <p>8.2 Omezování expozice</p> <p>8.2.1 Vhodné technické kontroly</p>	<p>Nestanoveno. Nestanoveno. Nestanoveno.</p>
<p>8.2.2 Individuální ochranná opatření, jako jsou například osobní ochranné prostředky (OOP)</p> <p>Ochrana očí a obličeje</p>  <p>Ochrana kůže</p>  <p>Ochrana dýchacích cest</p>  <p>Tepelné nebezpečí</p>	<p>Zajistěte odpovídající ventilaci nebo použijte vhodný obal. Koncentraci v ovzduší je třeba omezovat, aby vyhovovala mezi přípustného pracovního kontaktu. Zajistěte, aby systémy na výplach očí a bezpečnostní sprchy byly umístěny v blízkosti pracovního místa. Obecná hygienická opatření pro manipulaci s chemikáliemi jsou použitelné. Zamezte veškerému styku. Nevdechujte páry. Umyjte si ruce před přestávkami a po skončení práce. Uchovávejte pracovní oděv odděleně. Nejist, nepít a nekouřit na pracovišti. Používejte ochranné brýle na ochranu očí před postříkáním kapalinou. Používejte ochranu očí s bočním krytím (EN166). Ochrana rukou: Noste nepropustné rukavice (EN374). Rukavice je třeba pravidelně převlékat, aby se předešlo problémům s propouštěním látky. Doba průniku materiálem rukavic: viz informace poskytnuté výrobcem rukavic. Doporučeno: Butylová pryž. Ochrana těla: Použijte neprodyšný ochranný oděv, včetně obuvi, pláště, zástěry či kombinézy, aby nedošlo ke styku s pokožkou. Pracujte v dobře větraných oblastech nebo použijte vhodnou ochranu dýchacích orgánů. Otevřený (é) systém (y): Používejte vhodnou dýchací ochranu. Může být vhodný samostatný dýchací přístroj. Nevztahuje se.</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>Vzhled Zápach Prahová hodnota zápachu pH Bod tání / Bod tuhnutí Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu</p>	<p>Světle žlutá Kapalina Čpavý Nejsou k dispozici. Nestanoveno. Nejsou k dispozici. Nestanoveno.</p>
--	--

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Revize: 1.1 Datum: 28.08.2015

PODLE PŘEDPISŮ ES 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (LPS)
& 2015/830

www.vishaypg.com

Bod vzplanutí	93 °C (Closed cup/Uzavřený kelímek)
Rychlost Odpařování	<1 (BuAc = 1)
Hořlavost (pevné látky, plyny)	Nevztahuje se - Kapalina.
Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	Nevztahuje se.
Tlak páry	Nestanoveno.
Hustota páry	Nejsou k dispozici.
Relativní hustota	1.073 (H ₂ O = 1)
Rozpustnost	Reaguje s - Voda. Rozpustný ve: Tetrahydrofuran (Číslo CAS 109-99-9) a Dimethylformamide (Číslo CAS 109-99-9).
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	Nejsou k dispozici.
Teplota samovznícení	Nevztahuje se.
Teplota rozkladu	Nejsou k dispozici.
Viskozita	Nejsou k dispozici.
Výbušné vlastnosti	Nevýbušný.
Oxidační vlastnosti	Neoxidující.

9.2 Další informace Není

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	Při spalování nebo tepelném rozkladu vznikají toxické a dráždivé výpary.
10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit	Nejsou známy.
10.5 Neslučitelné materiály	Uchovávejte odděleně od: Silná oxidační činidla, Alkoholy, Měď, slitinami mědi a Voda.
10.6 Nebezpečné produkty rozkladu	Při hoření se rozkládá za vzniku toxického dýmu, obsahujícího: Oxid uhelnatý, Oxid uhlíčitý a Kyanovodík. Tepelný rozklad tohoto produktu během požáru či při velice vysokých teplotách může vést k následujícímu rozkladu produktů: Aminosloučeniny a Izokyanáty.

11. ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Informace o toxikologických účincích (Látky obsažené v přípravcích / směsi)	
Akutní toxicita	
Požítí	Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna. m-Tolylidene diisocyanate (Číslo CAS 26471-62-5): LD50 (myš) > 2000 mg/kg (National Toxicological Program, 1986, Ekvivalentní / podobné: OECD 401).
Inhalace	Acute Tox. 2: Při vdechování může způsobit smrt.
Potřísnění	Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna. m-Tolylidene diisocyanate (Číslo CAS 26471-62-5): LD50 (králík) > 2000 mg/kg (1964, Ekvivalentní / podobné: OECD 402).
Žíravost/dráždivost pro kůži	Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna.
Vážné poškození očí / podráždění očí	Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna.
Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže	Skin Sens. 1: Může vyvolat alergickou kožní reakci. m-Tolylidene diisocyanate (Číslo CAS 26471-62-5): Senzibilizace pokožky: Positivní (myš) (1995, Ekvivalentní / podobné: OECD 429). Resp. Sens. 1: Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
Mutagenita v zárodečných buňkách	Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna.
Karcinogenita	Carc. 2: Podezření na vyvolání rakoviny.
Toxicita pro reprodukci	Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna.
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna.
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna.
Nebezpečnost při vdechnutí	Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Revize: 1.1 Datum: 28.08.2015

PODLE PŘEDPISŮ ES 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (LPS)
& 2015/830

www.vishaypg.com

11.2 Další informace Není.

12. ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1	Toxicita	Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna. odhadovaný Směs. LC50 > 100 mg/l (Ryby)
12.2	Perzistence a rozložitelnost	O směsi jako celku neexistují žádné údaje.
12.3	Bioakumulační potenciál	O směsi jako celku neexistují žádné údaje.
12.4	Mobilita v půdě	O směsi jako celku neexistují žádné údaje.
12.5	Výsledky posouzení PBT a vPvB	Není klasifikováno jako látka PBT nebo vPvB.
12.6	Jiné nepříznivé účinky	Nejsou známé.

13. ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1	Metody nakládání s odpady	Nevypouštějte neředěné a nezneutralizované do kanalizace. Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněn jako nebezpečný odpad. Prázdné nádoby od tohoto materiálu mohou být nebezpečné, protože mohou obsahovat zbytky produktu.
13.2	Další informace	Obsah likvidujte v souladu s místní, státní a národní legislativou.

14. ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

	ADR/RID / IMDG / IATA	
14.1	Číslo OSN	UN 2810
14.2	Příslušný název OSN pro zásilku	TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S. (Reaction Product of Castor Oil with Toluene Diisocyanate)
14.3	Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	6.1
14.4	Obalová skupina	II
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí	Není zařazen mezi látky znečišťující moře./Látka ohrožující životní prostředí.
14.6	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Viz. oddíl: 2
14.7	Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC	Nevztahuje se.
14.8	Další informace	Není

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	
	Povolení a / nebo Omezení Použití	Není
	Látka (látky) vzbuzující mimořádné obavy	Není
15.1.2	Národní předpisy	
	Wassergefährdungsklasse (Německo)	Stupeň ohrožení vody: 2
15.2	Posouzení chemické bezpečnosti	Nejsou k dispozici.

16. ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Následující sekce obsahuje revize nebo nová prohlášení: 1-16.

Odkaz: Stávající list s bezpečnostními údaji (SDS), Harmonizovaná klasifikace prom-tolylidene diisocyanate (Mixture of Toluene 2, 4-diisocyanate and Toluene-2, 6-diisocyanate) (CAS# 26471-62-5), Stávající registrace ECHA pro m-tolylidene diisocyanate (Mixture of Toluene 2, 4-diisocyanate and Toluene-2, 6-diisocyanate) (CAS# 26471-62-5); a Verejný seznam klasifikací a označení (K&O) pro Reaction Product of Castor Oil with Toluene Diisocyanate (CAS# 67700-43-0).

LEGENDA

LTEL Limit Dlouhodobé Expozice

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Revize: 1.1 Datum: 28.08.2015

**PODLE PŘEDPISŮ ES 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (LPS)
& 2015/830**

www.vishaypg.com

STEL	Limit krátkodobé expozice
DNEL	Vypočtená úroveň (koncentrace), která nemá žádný efekt.
PNEC	Koncentrace, při níž se předpokládá nulový efekt
PBT	Trvalý, Bioakumulativní a Toxický
vPvB	velmi Trvalý a vysoce Bioakumulativní
OECD	Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj

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 Precision Group 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 je zabráněna zákonem. Vishay Precision Group 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.

Příloha k rozšířeným Údajům o Bezpečnosti (ESDS)

Nejsou k dispozici žádné informace.