

Bezpečnostní list

M-Bond 600-610 Curing Agent LVOC

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

www.vpgsensors.com

Datum vydání: 23/06/2023


Datum prvního vydání: 23/06/2023

Verze 1.0

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1	Identifikátor výrobku Název Výrobku Kód produktu Jedinečný identifikátor složení (UFI) Nanoforma	M-Bond 600-610 Curing Agent LVOC Nelze použít Nelze použít Výrobek neobsahuje nanočástice.
1.2	Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití Určená Použití Nedoporučované použití	Lepidlo Cokoli jiného, než je uvedeno výše.
1.3	Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu Identifikace Firmy Telefon Fax E-mail (odborník)	VISHAY MEASUREMENTS GROUP GMBH Tatschenweg 1 74078 Heilbronn Deutschland +49 (0) 7131 39099-0 +49 (0) 7131 39099-229 mm.de@vpgsensors.com
1.4	Telefonní číslo pro naléhavé situace Tísňové Telefonní Volání Mluvený jazyk	+420 224 919 293 nebo +420 224 915 402 (00-1) 703-527-3887 Všechny úřední jazyky EU CHEMTREC (24 hodin)

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1	Klasifikace látky nebo směsi	
2.1.1	Nařízení (ES) č. 1272/2008 (LPS)	Flam. Liq. 2; H225 Skin Sens. 1 ; H317 Eye Dam. 1; H318 Resp. Sens. 1; H334 STOT SE 3; H335 STOT SE 3; H336 Carc. 2; H351
2.2	Prvky označení Název Výrobku Výstražný Symbol/Výstražné Symboly Nebezpečnosti	Podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (LPS) M-Bond 600-610 Curing Agent LVOC 
	Signální Slovo/Slova	NEBEZPEČÍ
	Obsahuje:	Acetone; Tetrahydrofuran; Benzene-1,2:4,5-tetracarboxylic dianhydride
	Standardní Věta/Věty o Nebezpečnosti	H225: Vysoce hořlavá kapalina a páry. H317: Může vyvolat alergickou kožní reakci. H318: Způsobuje vážné poškození očí.

Bezpečnostní list

M-Bond 600-610 Curing Agent LVOC

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

www.vpgsensors.com

Datum vydání: 23/06/2023

Datum prvního vydání: 23/06/2023

Verze 1.0

Pokyn/Pokyny pro Bezpečné Zacházení

H334: Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.

H335: Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H336: Může způsobit ospalost nebo závratě.

H351: Podezření na vyvolání rakoviny.

P210: Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

P233: Uchovávejte obal těsně uzavřený.

P235: Uchovávejte v chladu.

P280: Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle/obličejový štít.

P305+P351+P338: PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P370+P378: V případě požáru: K uhašení použijte suchý prášek.

Dodatečné informace

EUH019: Může vytvářet výbušné peroxidy.

2.3 Další nebezpečnost

Páry mohou spolu se vzduchem vytvářet výbušné směsi.

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	Klasifikace nebezpečí
Acetone	60 - 80	67-64-1	200-662-2	V dodavatelském řetězci zatím nepřiděleno	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336 EUH066: Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
Tetrahydrofuran	30 - 50	109-99-9	203-726-8	V dodavatelském řetězci zatím nepřiděleno	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4; H302 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 STOT SE 2; H336 Carc. 2; H351 EUH019
1,2,4,5-Benzenetetracarboxylic Dianhydride	10 - 30	89-32-7	201-898-9	V dodavatelském řetězci zatím nepřiděleno	Skin Sens. 1; H317 Eye Dam. 1; H318 Resp. Sens. 1; H334

Měrná limitní koncentrace (SCL) & M faktor

Chemická identita látky	Č. CAS	Č. ES	Měrná limitní koncentrace (SCL)	M faktor
Tetrahydrofuran	109-99-9	203-726-8	Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 25%) STOT SE 3; H335: C ≥ 25%)	--

Poznámka: Pro plné znění H vět viz sekci 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc



Bezpečnostní list

M-Bond 600-610 Curing Agent LVOC

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

www.vpgsensors.com

Datum vydání: 23/06/2023

Datum prvního vydání: 23/06/2023

Verze 1.0

4.1 Popis první pomoci

Vlastní ochrana osoby poskytující první pomoc

Vdechování

Zamezte vdechování mlhy/par/aerosolů. Zajistěte odpovídající ventilaci. Používejte vhodný ochranný oděv. Při pravděpodobném kontaktu s vysokými koncentracemi materiálu používejte vhodný ochranný dýchací prostředek. Zamezte styku s kůží. Kontaminovaný oděv je před opakovaným použitím nutné oprát. Nezavádějte umělé dýchání z úst do úst. Je třeba mít k dispozici lahevky na vymývání očí.

PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.

Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

Kontakt s pokožkou

PŘI STYKU S KŮŽÍ: Jemně omyjte velkým množstvím vody a mýdla. Odstraňte znečištěný oděv a omyjte jej před opětovným použitím. Pokud se podráždění (zčervenání, vyrážka, puchýře) vyvíjí, vyhledejte lékařskou pomoc.

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. Při podráždění očí vyhledat očního lékaře.

Požítí

PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. Nepodávejte nic ústy osobě v bezvědomí. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Projeví-li se příznaky, vyhledejte lékařské ošetření.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Může vyvolat alergickou kožní reakci. Způsobuje vážné poškození očí. Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže. Může způsobit podráždění dýchacích cest. Může způsobit ospalost nebo závratě. Podezření na vyvolání rakoviny.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomů.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

Podle potřeby vzhledem k okolnímu požářišti. Hasit kysličníkem uhlíčitým, suchým chemickým hasicím přípravkem, pěnou nebo kroupením vodou.

Nevhodná hasiva

Nepoužívat proud vody. Přímý vodní postřik může požár rozšířit.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Vysoce hořlavá kapalina a páry. Při hoření dochází k rozkladu látky za vzniku toxického dýmu. Oxid uhelnatý, Oxid uhlíčitý, Fenolický a Trhavina Peroxidy. Výpary jsou těžší než vzduch a mohou se přenášet do velkých vzdáleností až ke zdroji zapálení nebo zpětných výšlehů plamene. Zabránit pronikání kapaliny do kanalizace, suterénů a výkopových jam; výpary mohou vytvořit výbušné prostředí. Může vytvářet výbušné peroxidy.

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. Vyhněte se úniku do vodních toků a kanalizace.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zajistěte odpovídající ventilaci. Zastavte únik, můžete-li tak učinit bez rizika. V případě úniku odstraňte všechny zdroje zapálení. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. Zamezte vdechování mlhy/par/aerosolů. Vyhněte se kontaktu s pokožkou, očima a oděvem. Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Viz. oddíl: 8. Výpary jsou těžší než vzduch; pozor na výkopové jámy a malé uzavřené prostory. 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.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zajistěte, aby během odstraňování uniklých látek bylo použito vhodné osobní ochranné vybavení. Používejte nejiskřivá zařízení při shromažďování hořlavých rozlitých / rosypaných látek. Uniklou látku absorbujte pískem, zeminou nebo jiným

Bezpečnostní list

M-Bond 600-610 Curing Agent LVOC

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

www.vpgsensors.com

Datum vydání: 23/06/2023

Datum prvního vydání: 23/06/2023

Verze 1.0

Úniky látky velkého rozsahu:

vhodným absorbčním materiálem. Neabsorbujte v pilinách nebo jiných hořlavých látkách. K likvidaci nebo k regeneraci přesuňte do uzavřené nádoby. Větrejte prostor, po úklidu rozlitého materiálu místo omyjte. Tento materiál a nádobu, v níž se nachází, zlikvidujte jako nebezpečný odpad. Za předpokladu dobrého větrání nechte malé množství tekutiny odpařit.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Evakuujte oblast a personál udržujte proti větru. Co možná nejdříve uvědomit požárníky a policii.

Viz. oddíl: 8, 13

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zajistit školení obsluhy s cílem minimalizace expozice. Před použitím si obstarejte speciální instrukce. Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim. Zamezte veškerému styku. Nevdechujte páry. Zajistěte odpovídající ventilaci. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. Může vytvářet výbušné peroxidy. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Viz. oddíl: 8. Při používání tohoto výrobku nejzte, nepijte ani nekuřte. Před přestávkou a po práci umýt ruce. Uzemněte a upevněte obal a odběrové zařízení. Uchovávejte pouze v původním balení. Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. Může vytvářet výbušné peroxidy. Chraňte před přímým slunečním zářením.

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

Skladovací teplota
Doba skladovatelnosti
Neslučitelné materiály

Okolní

Za normálních podmínek stabilní.

Uchovávat mimo dosah: Oxidační činidla, Žíravé Látky, Redukční činidlo, Silný Kyseliny a Alkálie

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Viz. oddíl: 1.2.

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	Přepočít na ppm
Aceton	67-64-1	800	1500	I	0,414
Tetrahydrofuran	109-99-9	150	300	D, I	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.

D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží.

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

d) Za přítomnosti početní koncentrace respirabilních vláken (tzv. WHO vláken o rozměrech délky větší než 5 um, průměru menším než 3 um a poměru délky k průměru větším než 3 : 1) v pracovním ovzduší, musí být dodržen přípustný expoziční limit pro azbest

8.1.2 Biologické limitní hodnoty

Nestanoveno

8.1.3 PNECs a DNELs

Nestanoveno

8.2 Omezování expozice

Bezpečnostní list

M-Bond 600-610 Curing Agent LVOC

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

www.vpgsensors.com

Datum vydání: 23/06/2023

Datum prvního vydání: 23/06/2023

Verze 1.0

8.2.1 Vhodné technické kontroly

Zajistěte odpovídající ventilaci. nebo Použijte vhodný obal. Koncentraci v ovzduší je třeba omezovat, aby vyhovovala mezi přípustného pracovního kontaktu. Doporučuje se místní odtah. Používejte nejiskřivá větrací systémy, schválené výbuchovzdorné vybavení a skutečně bezpečné elektrické systémy. Je třeba mít k dispozici lahvičky na vymývání očí.

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Obecná hygienická opatření pro manipulaci s chemikáliemi jsou použitelné. Vyhněte se kontaktu s pokožkou, očima a oděvem. Zamezte vdechování mlhy/par/aerosolů. Před přestávkou a po práci umýt ruce. pracovní oblečení ukládat odděleně. Zamořený oděv je třeba řádně vyčistit. Nejist, nepít a nekouřit na pracovišti.

Ochranný odev by měl být vybrán speciálně pro pracovní místo, v závislosti na koncentraci a množství nebezpečných látek, s nimiž se manipuluje. Odolnost ochranného odevu vůči chemikáliím by měla být oerena u příslušného dodavatele.

Ochrana očí a obličeje



K ochraně proti vytříknutí tekutiny nosit ochranné brýle. Používejte ochranu očí s bočním krytím (EN166).

Ochrana pokožky



Ochrana rukou:

Noste nepropustné rukavice (EN374). Rukavice by se měly pravidelně měnit, aby se předešlo problémům s propustností. Doba průniku materiálem rukavic: viz informace poskytnuté výrobcem rukavic. Doporučeno: PVC / Nitrilová pryž

při plném kontaktu:

Ochranný index 6, tzn. doba prostoupení > 480 minut dle EN 374.

Nitrilová pryž (Minimální tloušťka: 0.33 mm)

Butylová pryž (Minimální tloušťka: 0.5 mm)

při kontaktu rozstříkem:

Alespoň ochranný index 5, odpovídající > 240 minutám permeační doby podle EN 374

Polychloropren - CR (Minimální tloušťka: 0.5 mm)

Nevhodné materiály na rukavice.:

NR (přírodní kaučuk, Přírodní latex), Polyvinyl chlorid - PVC.

Ochrana těla:

Používejte prachu-odolný pracovní oděv. Použijte neprodyšný ochranný oděv, včetně obuvi, pláště, zástěry či kombinézy, aby nedošlo ke styku s pokožkou.

Ochrana dýchacích orgánů



Používejte pouze v dobře větraných prostorách. V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest. Vhodné mít odpovídající masku s filtrem typu A (EN141 nebo EN405) k dispozici.

vysokým koncentracím: Používejte vhodné dýchací zařízení. Doporučeno: Samostatný dýchací přístroj (DIN EN 137)

Tepelné nebezpečí

nelze použít

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Nepřipuste pronikání látky do stok, kanalizace a povrchových vod.

Bezpečnostní list

M-Bond 600-610 Curing Agent LVOC

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

www.vpgsensors.com

Datum vydání: 23/06/2023

Datum prvního vydání: 23/06/2023

Verze 1.0

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	Kapalný
Barva	Nestanoveno
Zápach	Nestanoveno
Bod tání a bod tuhnutí	Nestanoveno
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	Nestanoveno
Hořlavost	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
Dolní a horní mez výbušnosti nebo dolní a horní mez hořlavosti	Nestanoveno
Bod vzplanutí	Nestanoveno
Teplota samovznícení	Nestanoveno
Teplota rozkladu	Nestanoveno
hodnota pH	Nestanoveno
Viskozita, kinematická	Nestanoveno
Rozpustnost	Nestanoveno
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda (hodnota záznamu)	nelze použít - Směs.
Tlak páry	Nestanoveno
Hustota a/nebo relativní hustota	Nestanoveno
Relativní hustota páry	Nestanoveno
Vlastnosti částic	Nelze použít - Kapalný

9.2 Další informace

Výbušné vlastnosti	Páry mohou spolu se vzduchem vytvářet výbušné směsi. Může vytvářet výbušné peroxidy.
Oxidační vlastnosti	Nestanoveno

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita	Za normálních podmínek stabilní. Při dlouhém skladování na vzduchu mohou vznikat peroxidy.
10.2 Chemická stabilita	Za normálních podmínek stabilní.
10.3 Možnost nebezpečných reakcí	Vysoce hořlavá kapalina a páry. Výpary mohou být neviditelné, těžší než vzduch a šířit se při zemi. Může vytvářet výbušné peroxidy. Při kontaktu s alifatickými aminy dochází k nevratné polymeraci s výrazným ohříváním. Při dlouhotrvajícím zahřívání může polymerovat.
10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. Chraňte před přímým slunečním zářením. Skladujte při teplotě nepřesahující (°C): 32. Dávejte pozor, aby nedošlo ke kontaktu se vzduchem. Vyhněte se kontaktu s teplem, zdroji vznícení a oxidačními činidly. Vyhněte destilaci do sucha, což může vytvářet výbušné peroxidy.
10.5 Neslučitelné materiály	Oxidační činidla, Žiravé Látky, Redukční činidlo, Silný Kyseliny a Alkálie Měkká ocel. Reaguje prudce s - Oxidační činidla a Kyseliny
10.6 Nebezpečné produkty rozkladu	Při hoření dochází k rozkladu látky za vzniku toxického dýmu. Oxid uhelnatý, Oxid uhličitý, Fenolický a Trhavina Peroxidy.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Akutní toxicita

Požítí

Směs.: Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna.

Kalkulace odhadu akutní toxicity směsi: odhadem odhadem LD50 > 2000 mg/kg tělesné hmotnosti na den

Bezpečnostní list

M-Bond 600-610 Curing Agent LVOC

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

www.vpgsensors.com

Datum vydání: 23/06/2023

Datum prvního vydání: 23/06/2023

Verze 1.0

Vdechování	Směs.: Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna. Kalkulace odhadu akutní toxicity směsi: LC50 >5 mg/l (Dust/Mist)
Kontakt s pokožkou	Směs.: Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna. Kalkulace odhadu akutní toxicity směsi: odhadem LD50 > 2000 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Žiravost/dráždivost pro kůži Vážné poškození očí/podráždění očí	Směs.: Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna. Směs.: Eye Dam. 1; H318: Způsobuje vážné poškození očí.
Aceton	Eye Irrit. 2; H319: Způsobuje vážné podráždění očí. Výsledky testu: Dráždí oči. (OECD 405) Harmonizovaná klasifikace/ ECHA registrační dokumentace
Tetrahydrofuran	Eye Irrit. 2; H319: Způsobuje vážné podráždění očí. (SCL ≥ 25%). Výsledky testu: Leptavý pro oči. (králík) (Nejmenovaná publikace, 1971). Harmonizovaná klasifikace; ECHA registrační dokumentace
Benzene-1,2:4,5-tetracarboxylic dianhydride	Eye Dam. 1; H318: Způsobuje vážné poškození očí. Výsledek: Způsobuje těžké poškození očí. OECD 405 (králík) Nejmenovaná publikace 1975; 2008) Harmonizovaná klasifikace; ECHA registrační dokumentace
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže	Směs.: Skin Sens. 1; H317: Může vyvolat alergickou kožní reakci. Resp. Sens. 1; H334; Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže. Skin Sens. 1; H317: Může vyvolat alergickou kožní reakci. Výsledek: Zjištěné vedlejší účinky (Senzibilizující OECD 429 a Metoda EU B42) Nejmenovaná publikace 2009)
Benzene-1,2:4,5-tetracarboxylic dianhydride	Resp. Sens. 1; H334; Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže. Výsledek: Zjištěné vedlejší účinky (Senzibilizující Nejmenovaná publikace 1989) Harmonizovaná klasifikace; ECHA registrační dokumentace
Mutagenita v zárodečných buňkách Karcinogenita	Směs.: Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna. Směs.: Carc. 2; H351: Podezření na vyvolání rakoviny.
Tetrahydrofuran	Carc. 2; H351: Podezření na vyvolání rakoviny. EU Harmonizovaná klasifikace. Výsledky testu: NOAEC 1800 ppm Suspektní karcinogen (Bez názvu, 1998)
Reprodukční toxicita Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	Směs.: Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna. Směs.: STOT SE 3; H335: Může způsobit podráždění dýchacích cest. STOT SE 3; H336: Může způsobit ospalost nebo závratě.
Acetone	STOT SE 3; H336: Může způsobit ospalost nebo závratě. EU Harmonizovaná klasifikace.
Tetrahydrofuran	STOT SE 3; H335: Může způsobit podráždění dýchacích cest. (SCL ≥ 25%). EU Harmonizovaná klasifikace. STOT SE 3; H336: Může způsobit ospalost nebo závratě. Výsledky testu: Dráždění dýchacích cest (Potkan), LC50: 375mg/L Vzduch (Nejmenovaná publikace, 1979). Výsledky testu: Snížená aktivita centrálního nervového systému, NOEC (rats): 500ppm (Malley et al, 2001)
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice Nebezpečnost při vdechnutí	Směs.: Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna.
11.2 Informace o další nebezpečnosti	
11.2.1 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému	Tento produkt neobsahuje látku, která je endokrinní disruptor s ohledem na člověka, protože žádné složky nespĺňují tato kritéria.
11.2.2 Další informace	Žádná

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita	Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna. odhadem Směs. LC50 >100 mg/L (Ryby)
12.2 Perzistence a rozložitelnost	O směsi jako celku neexistují žádné údaje. Acetone Biologicky snadno odbouratelný (podle kritérií OECD).

Bezpečnostní list

M-Bond 600-610 Curing Agent LVOC

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

www.vpgsensors.com
Datum vydání: 23/06/2023
Datum prvního vydání: 23/06/2023
Verze 1.0

		Míra rozložitelnosti (%): 90.9±2.2 (28 dny OECD 301B)
	Tetrahydrofuran	Inherentně biologicky odbouratelný
		Lehce biologicky odbouratelné. (Pyromellitic acid PMA)
	Benzene-1,2:4,5-tetracarboxylic dianhydride	100% Rozložitelnost ve vodě 28d (OECD 301B)
12.3	Bioakumulační potenciál	ECHA registrační dokumentace
		O směsi jako celku neexistují žádné údaje.
	Acetone	Faktor biokoncentrace (BCF): 3 početní
		Log KOW= -0.24
		K bioakumulaci nedojde
	Tetrahydrofuran	Látka má nízký potenciál pro bioakumulaci. Log KOW < 3
		Látka má nízký potenciál pro bioakumulaci.
	Benzene-1,2:4,5-tetracarboxylic dianhydride	Faktor biokoncentrace (BCF): 1 (hodnota pH 1-10 @25°C)
12.4	Mobilita v půdě	ECHA registrační dokumentace
		O směsi jako celku neexistují žádné údaje.
	Acetone	U látky se očekává vysoká mobilita v půdě.
		Kd= 1.5 L/kg@ 20 °C
	Tetrahydrofuran	Neočekává se adsorpce do pevné složky půdy.
		Koc:1 Log Koc:0.155 OECD 121 a Metoda EU C.19)
	Benzene-1,2:4,5-tetracarboxylic dianhydride	mobilní
12.5	Výsledky posouzení PBT a vPvB	ECHA registrační dokumentace
12.6	Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému	Není klasifikováno jako látka PBT nebo vPvB.
12.7	Jiné nepříznivé účinky	Tento produkt neobsahuje látku, která je endokrinní disruptor s ohledem na nečlově organismy, protože žádné složky nesplňují tato kritéria.
		Nejsou známy

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1	Metody nakládání s odpady	Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněn jako nebezpečný odpad. Zbavujte se odpadů ve schváleném zařízení na likvidaci odpadu. Obsah likvidujte v souladu s místní, státní a národní legislativou.
	Odpad klasifikace podle Směrnice 2008/98/ES (Rámcová směrnice o odpadech)	HP3 - Hořlavé HP4 – Draždivé HP5 - Toxicita pro specifické cílové orgány HP7 – Karcinogenní HP13 - Senzibilizující

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA/ICAO
14.1	UN 1133	UN 1133	UN 1133	UN 1133
14.2	ADHESIVES	ADHESIVES	ADHESIVES	ADHESIVES
	containing flammable liquid	containing flammable liquid	containing flammable liquid	containing flammable liquid
14.3	3	3	3	3
14.4	II	II	II	II
14.5	Nelze použít	Nelze použít	Není zařazen mezi látky znečišťující moře.	Nelze použít
14.6	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Viz. oddíl: 2		
14.7	Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO	Nelze použít	Nelze použít	Nelze použít
14.8	Doplňující informace	Žádné informace nejsou k dispozici.		

Bezpečnostní list

M-Bond 600-610 Curing Agent LVOC

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

www.vpgsensors.com
Datum vydání: 23/06/2023
Datum prvního vydání: 23/06/2023
Verze 1.0

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH

- 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.: Bez omezení
Směrnice 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek [Směrnice Seveso III] P5c
Informace týkající se omezení při zaměstnávání: Řídit se pracovními omezeními vyplývajícími ze zákona o pracovní ochraně mladistvých (94/33/ES).
Řídit se pracovními omezeními vyplývajícími z Nařízení (92/85/EHS) o ochraně zdraví nastávajících nebo kojících matek.
Dodržovat: Směrnice 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci.
- 15.1.2 Národní předpisy Německo**
- Třída ohrožení vody (WGK) Stupeň ohrožení vody: 1 (Vlastní zařazení do třídy)
- 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**
- Nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti dle nařízení REACH.

ODDÍL 16: Další informace

Následující oddíly obsahuje revize nebo nová prohlášení: V1.0- nelze použít

Odkaz:

EU Harmonizovaná klasifikace pro Tetrahydrofuran (Č. CAS 109-99-9), Acetone (Č. CAS 67-64-1) a Benzene-1,2:4,5-tetracarboxylic dianhydride (Č. CAS 89-32-7).

Stávající registrace ECHA pro Tetrahydrofuran (Č. CAS 109-99-9), Acetone (Č. CAS 67-64-1) a Benzene-1,2:4,5-tetracarboxylic dianhydride (Č. CAS 89-32-7).

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	odborný posudek Bod vzplanutí
Skin Sens. 1; H317	Prahová kalkulace
Eye Dam. 1; H318	Prahová kalkulace
Resp Sens. 1; H334	Prahová kalkulace
STOT SE 3; H335	Prahová kalkulace
STOT SE 3; H336	Prahová kalkulace
Carc. 2; H351	Prahová kalkulace
EUH019	odborný posudek / Harmonizovaná klasifikace

LEGENDA

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
ADN	Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách
BCF	Biokoncentrační faktor (BCF)
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
DNEL	Vypočtená úroveň (koncentrace), která nemá žádný efekt.
EU	European Union
EC	Evropská společnost
ECHA	Evropská agentura pro chemické látky
EN	Evropskou normou
IATA	International Air Transport Association
ICAO	International Civil Aviation Organization

M-Bond 600-610 Curing Agent LVOC

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

www.vpgsensors.com

Datum vydání: 23/06/2023

Datum prvního vydání: 23/06/2023

Verze 1.0

IMDG	Mezinárodní námořní zákon o nebezpečném zboží
IMO	International Maritime Organization
LC50	Smrtelná koncentrace, při které je usmrceno 50% populace
LD50	Smrtelná dávka, při které je usmrceno 50% populace
LTEL	Limitní hodnota dlouhodobé expozice
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
OECD	Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
PBT	Trvalý, Bioakumulativní a Toxický
PNEC	Předpokládaná koncentrace bez účinku
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
TWA	Časově vážený průměr
STEL	Limitní hodnota krátkodobé expozice
vPvB	velmi Trvalý a vysoce Bioakumulativní
UN	Organizace spojených národů

Klasifikace nebezpečí / Klasifikační kód:

Flam. Liq. 2; Hořlavá kapalina, Kategorie 2

Acute Tox. 4; Akutní toxicita, Kategorie 4

Skin Sens. 1; Pokožka Senzibilizace, Kategorie 1

Eye Dam. 1; Poškození očí, kategorie 1

Eye Irrit. 2; oko Dráždivost, Kategorie 2

Resp. Sens. 1; Senzibilizace dýchací soustavy, Kategorie 1

STOT SE 3; Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, Kategorie 3

Carc. 2; Karcinogenita, Kategorie 2

Standardní Věta/Věty o Nebezpečnosti

H225: Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H302: Zdraví škodlivý při požití.

H317: Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H318: Způsobuje vážné poškození očí.

H319: Způsobuje vážné podráždění očí.

H334: Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.

H335: Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H336: Může způsobit ospalost nebo závratě.

H351: Podezření na vyvolání rakoviny.

EUH019: Může vytvářet výbušné peroxidy.

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 těch, kde vyluka 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.