

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Revize: 2.1 Datum: 03.06.2015


PODLE PŘEDPISŮ ES 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP)  
& 453/2010

www.vishaypg.com

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

- 1.1 Identifikátor výrobku**  
Název Výrobku M-Bond Curing Agent – Type 10  
Chemický Název Směs.  
Číslo CAS Směs.  
Číslo EINECS Směs.  
Registrační číslo REACH Neoznačeno.
- 1.2 Doporučené použití chemických látek a omezení použití**  
Určená Použití Lepidla.  
Nedoporučované Způsoby Použití Pouze pro odborné uživatele.
- 1.3 Informace o dodavateli**  
Identifikace Firmy VISHAY MEASUREMENTS GROUP UK LTD  
Stroudley Road  
Basingstoke  
Hampshire  
RG24 8FW  
United Kingdom  
Telefon +44 (0) 1256 462131  
Fax +44 (0) 1256 471441  
E-Mail (oprávněná osoba) mm.uk@vishaypg.com
- 1.4 Tísňové Telefonní Volání**  
(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 (CLP)**  
Acute Tox. 4; H312  
Skin Corr. 1B; H314  
Skin Sens. 1; H317  
Repr. 1B; H360Df  
Aquatic Chronic 3; H412
- 2.1.2 Direktiva 67/548/EEC a Direktiva 1999/45/EC**  
Xn; R21: Zdraví škodlivý při styku s kůží.  
C; R35: Způsobuje těžké poleptání.  
R43: Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.  
Repr. Kat. 2; R61: Může poškodit plod v těle matky.  
Repr. Kat. 3; R62: Možné nebezpečí poškození reprodukční schopnosti.  
R52/53: Škodlivý pro vodní organismy a může vyvolat dlouhodobé účinky ve vodním prostředí.
- 2.2 Prvky označení**  
Název Výrobku Podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (LPS)  
M-Bond Curing Agent – Type 10
- Výstražný Symbol / Výstražné Symboly Nebezpečnosti
- Signální Slovo/Slova   
Danger
- Obsahuje: Triethylenetetramine, 2-(2-Aminoethylamino)ethanol, 2-Piperazin-1-ylethylamine a 3,6,9-Triazaundecamethylenediamine.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Revize: 2.1 Datum: 03.06.2015

PODLE PŘEDPISŮ ES 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP)  
& 453/2010

www.vishaypg.com

Standardní Věta/Věty O Nebezpečnosti

H312: Zdraví škodlivý při styku s kůží.  
H314: Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
H317: Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
H360Df: Může poškodit plod v těle matky. Podezření na poškození reprodukční schopnosti.  
H412: Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyn/Pokyny Pro Bezpečné Zacházení

P201: Před použitím si obstarejte speciální instrukce.  
P280: Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.  
P301+P330+P331: PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.  
P303 + P361 + P353: PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.  
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.  
P310: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře/...

2.3 Další nebezpečnost

Není

## 3. ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

### 3.2 Směsi

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

Chemická identita látky	%W/W	Číslo CAS	Číslo EC	Registrační číslo REACH	Standardní Věta/Věty O Nebezpečnosti
Triethylenetetramine	< 100	112-24-3	203-950-6	Neoznačeno	Acute Tox. 4; H312 Skin Corr. 1B; H314 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 3; H412
2-(2-Aminoethylamino)ethanol	< 1.6	111-41-1	203-867-5	Neoznačeno	Skin Corr. 1B; H314 Skin Sens. 1; H317 STOT SE 3; H335 Repr. 1B; H360Df
2-Piperazin-1-ylethylamine	< 1.3	140-31-8	205-411-0	Neoznačeno	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H312 Skin Corr. 1B; H314 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 3; H412
3,6,9-Triazaundecamethylenediamine	< 1.1	112-57-2	203-986-2	Neoznačeno	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H312 Skin Corr. 1B; H314 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411
2,2'-Iminodiethylamine	< 0.6	111-40-0	203-865-4	Neoznačeno	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H312 Skin Corr. 1B; H314 Skin Sens. 1; H317 Acute Tox. 2; H330 STOT SE 3; H335

H302: Zdraví škodlivý při požití. H312: Zdraví škodlivý při styku s kůží. H314: Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. H317: Může vyvolat alergickou kožní reakci. H330: Při vdechování může způsobit smrt. H335: Může způsobit podráždění dýchacích cest. H360Df: Může poškodit plod v těle matky. Podezření na poškození reprodukční schopnosti. H411: Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. H412: Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Direktiva 67/548/EEC a Direktiva 1999/45/EC

Chemická identita látky	%W/W	Číslo CAS	Číslo EC	Registrační číslo REACH	Klasifikace EC a Standardní R Fráze
Triethylenetetramine	< 100	112-24-3	203-950-6	Neoznačeno	Xn; R21 C; R34 R43 R52/53
2-(2-Aminoethylamino)ethanol	< 1.6	111-41-1	203-867-5	Neoznačeno	Xi; R38 R43 Xi; R37 Repr. 2; R61 Repr. 3; R62
2-Piperazin-1-ylethylamine	< 1.3	140-31-8	205-411-0	Neoznačeno	Xn; R22 Xn; R21 C; R34 R43 R52/53
3,6,9-Triazaundecamethylenediamine	< 1.1	112-57-2	203-986-2	Neoznačeno	Xn; R22 Xn; R21 C; R34 R43 N; R51/53
2,2'-Iminodiethylamine	< 0.6	111-40-0	203-865-4	Neoznačeno	Xn; R22 Xn; R21 C; R34 R43 T; R23 Xi; R37

T; Toxický, C; Žíravina. Xi; Dráždivý. Xn; Zdraví škodlivý. N; Ohrožuje životní prostředí. R21: Zdraví škodlivý při styku s kůží. R22: Zdraví škodlivý při požití. R23: Toxický při vdechování. R34: Způsobuje poleptání. R37: Dráždí dýchací orgány. R43: Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží. R52/53: Škodlivý pro vodní organismy a může vyvolat dlouhodobé účinky ve vodním prostředí. R51/53: Toxický pro vodní organismy a může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí. R61: Může poškodit plod v těle matky. R62: Možné nebezpečí poškození reprodukční schopnosti.

## 4. ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC



### 4.1 Popis první pomoci

Inhalace

Potřísnění

Vniknutí do Očí

Požítí

**PŘI VDECHNUTÍ:** Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání. PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

**PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy):** Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

**PŘI ZASAŽENÍ OČÍ:** Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře. V případě poleptání očí je nutné vyhledat očního lékaře.

**PŘI POŽITÍ:** Vypláchněte ústa. Nechte postiženého vypít velké množství vody. Nevyvolávejte zvracení, pokud vám to nenařídí lékařský personál. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Zdraví škodlivý při styku s kůží. Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. Může vyvolat alergickou kožní reakci. Může poškodit plod v těle matky. Podezření na poškození reprodukční schopnosti.

**4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

Léčit podle příznaků. PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Okamžitě vyhledejte lékaře, nejlépe očního. Dojde-li k popálení očí chemikálií, propláchněte je velkým množstvím vody.

## 5. 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 kropením vodou.

Nevhodná hasiva

Nepoužívat proud vody. Přímý vodní postřik může požár rozšířit.

**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Při hoření dochází k rozkladu látky za vzniku toxického dýmu. Při hoření se rozkládá za vzniku toxického dýmu, obsahujícího: Oxidy dusíku, Oxid uhelnatý a Oxid uhlíčitý.

**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.

## 6. ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Zamezte vdechování par. Zamezte veškerému styku. Zajistěte odpovídající ventilaci. Zastavte únik, můžete-li tak učinit bez rizika. 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**

Uniklou látku absorbujte pískem, zeminou nebo jiným vhodným absorbčním materiálem. Přemístěte do nádoby k likvidaci. Větrejte prostor, po úklidu rozlitého materiálu místo omyjte. Zneškodněte tento materiál a jeho obal jako nebezpečný odpad.

**6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Viz. oddíl: 8, 13

## 7. ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Před použitím si obzarejte speciální instrukce. Nepoužívejte, dokud jste si nepřčetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim. Zamezte veškerému styku. Nevdechujte páry. Zajistěte odpovídající ventilaci. Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Viz. oddíl: 8. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Umyjte si ruce před přestávkami a po skončení práce.

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

Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Uchovávejte v chladu. Chraňte před horkem, zdroji zapalování a přímým slunečním zářením.

Skladovací teplota

Okolní. 5 - 25°C

Doba skladovatelnosti

Za normálních podmínek stabilní.

Nevhodné kontejnery:

Měď, Hliník, nebo Mosaz

Neslučitelné materiály

Uchovávejte odděleně od: Oxidační činidla a Kyseliny. Může být korozivní pro kovy. (Hliník, Měď a Zinek).

**7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití**

Lepidla. Viz. oddíl: 1.2

## 8. ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

**8.1 Kontrolní parametry**

**8.1.1 Expoziční limity na pracovišti**

Nestanoveno.

**8.1.2 Biologická limitní hodnota**

Nestanoveno.




**8.1.3 PNEC a DNEL**

Nestanoveno.

**8.2 Omezování expozice**

**8.2.1 Vhodné technické kontroly**

Zajistěte odpovídající ventilaci. nebo Použijte vhodný obal. Koncentraci v

<p><b>8.2.2 Individuální ochranná opatření, jako jsou například osobní ochranné prostředky (OOP)</b></p> <p>Ochrana očí a obličeje</p>  <p>Ochrana kůže</p>  <p>Ochrana dýchacích cest</p>  <p>Tepelné nebezpečí</p> <p><b>8.2.3 Omezování Expozice Životního Prostředí</b></p>	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>Používejte ochranné brýle na ochranu očí před postříkáním kapalinou. Používejte ochranu očí s bočním krytím (EN166).</p> <p>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.</p> <p>Ochrana těla: Použijte neprodyšný ochranný oděv, včetně obuvi, pláště, zástěry či kombinézy, aby nedošlo ke styku s pokožkou.</p> <p>V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest. Otevřený (é) systém (y): Používejte vhodný ochranný dýchací prostředek.</p> <p>Nevztahuje se. Zabraňte uvolnění do životního prostředí.</p>
--	--

## 9. ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

<p><b>9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech</b></p> <p>Vzhled</p> <p>Zápach</p> <p>Prahová hodnota zápachu</p> <p>pH</p> <p>Bod tání / Bod tuhnutí</p> <p>Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu</p> <p>Bod vzplanutí</p> <p>Rychlost Odpařování</p> <p>Hořlavost (pevné látky, plyny)</p> <p>Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti</p> <p>tlak páry</p> <p>Hustota páry</p> <p>Relativní hustota</p> <p>Rozpustnost</p> <p>Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda</p> <p>Teplota samovznícení</p> <p>Teplota rozkladu</p> <p>Viskozita</p> <p>Výbušné Vlastnosti</p> <p>Oxidační vlastnosti</p>	<p>Žlutá Zabarvená kapalina.</p> <p>Aminový Zápach</p> <p>Nejsou k dispozici.</p> <p>Nestanoveno.</p> <p>Nejsou k dispozici.</p> <p>277°C</p> <p>148°C (Closed cup/Uzavřený kelímek)</p> <p>2.83 (BuAc = 1)</p> <p>Nevztahuje se - Kapalina</p> <p>Spodní mez vznícení (%v/v): 1% @ 185 °C</p> <p>Vrchní mez vznícení (%v/v): &gt;6.4 @ 185 °C</p> <p>&lt;1 kPa at 20°C</p> <p>5 (Zvduch = 1)</p> <p>0.98 g/cm<sup>3</sup> (H<sub>2</sub>O = 1)</p> <p>100% (Voda)</p> <p>Nejsou k dispozici.</p> <p>Nejsou k dispozici.</p> <p>Nejsou k dispozici.</p> <p>Nejsou k dispozici.</p> <p>Nevýbušný.</p> <p>Neoxidující.</p>
<p><b>9.2 Další informace</b></p>	<p>Není</p>

## 10. ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

<p><b>10.1 Reaktivita</b></p>	<p>Za normálních podmínek stabilní.</p>
-------------------------------	---

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Revize: 2.1 Datum: 03.06.2015

PODLE PŘEDPISŮ ES 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP)  
& 453/2010

www.vishaypg.com

10.2	Chemická stabilita	Za normálních podmínek stabilní.
10.3	Možnost nebezpečných reakcí	Dojde k nebezpečné polymeraci.
10.4	Podmínky, kterým je třeba zabránit	Chraňte před horkem, zdroji zapalování a přímým slunečním zářením.
10.5	Neslučitelné materiály	Uchovávejte odděleně od: Oxidační činidla a Kyseliny. Může být korozivní pro kovy. (Hliník, Měď a Zinek).
10.6	Nebezpečné produkty rozkladu	Při hoření se rozkládá za vzniku toxického dýmu, obsahujícího: Oxidy dusíku, Oxid uhelnatý a Oxid uhličitý.

## 11. ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1	<b>Informace o toxikologických účincích (Látky obsažené v přípravcích / směsi)</b>	
	<b>Akutní toxicita</b>	
	Požítí	Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna. Kalkulace odhadu akutní toxicity směsi: odhadovaný LC50 > 2000 mg / kg tělesné hmotnosti / den.
	Inhalace	Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna. Kalkulace odhadu akutní toxicity směsi: odhadovaný LC50 >20.0 mg/l.
	Potřísnění	Acute Tox. 4: Může být škodlivý při styku s kůží. Kalkulace odhadu akutní toxicity směsi: odhadovaný LC50 1090 mg / kg tělesné hmotnosti / den.
	<b>Žiravost/dráždivost pro kůži</b>	Skin Corr. 1B: Způsobuje těžké popálení kůže.
	<b>Vážné poškození očí / podráždění očí</b>	Skin Corr. 1B: Způsobuje vážné poškození očí.
	<b>Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže</b>	Skin Sens. 1: Může vyvolat alergickou kožní reakci.
	<b>Mutagenita v zárodečných buňkách</b>	Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna.
	<b>Karcinogenita</b>	Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna.
	<b>Toxicita pro reprodukci</b>	Repr. 1B: Může poškodit plod v těle matky. Podezření na poškození reprodukční schopnosti.
	<b>Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice</b>	Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna.
	<b>Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice</b>	Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna.
	<b>Nebezpečnost při vdechnutí</b>	Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna.
11.2	<b>Další informace</b>	Není.

## 12. ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1	<b>Toxicita</b>	Aquatic Chronic 3: Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. odhadovaný Směs. LC50 >10 ≤ 100 mg/l (Ryby)
12.2	<b>Perzistence a rozložitelnost</b>	Část složek je špatně biologicky rozložitelná.
12.3	<b>Bioakumulační potenciál</b>	Produkt má nízký bioakumulační potenciál.
12.4	<b>Mobilita v půdě</b>	Podle předpovědí bude látka vysoce pohyblivá v půdě. Rozpustná ve vodě.
12.5	<b>Výsledky posouzení PBT a vPvB</b>	Není klasifikováno jako látka PBT nebo vPvB.
12.6	<b>Jiné nepříznivé účinky</b>	Nejsou známy.

## 13. ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1	<b>Metody nakládání s odpady</b>	Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněn jako nebezpečný odpad (2008/98/EEC). Po převedení úpravě pošlete do vhodné spalovny rizikového odpadu podle příslušných právních předpisů.
13.2	<b>Další informace</b>	Obsah likvidujte v souladu s místní, státní a národní legislativou.

## 14. ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

14.1	<b>Číslo OSN</b>	<b>ADR/RID / IMDG / IATA</b> UN 2259
14.2	<b>Přesný přepravní název produktu</b>	TRIETHYLENETHETRAMINE
14.3	<b>Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>	8
14.4	<b>Obalová skupina</b>	II

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Revize: 2.1 Datum: 03.06.2015

PODLE PŘEDPISŮ ES 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP)  
& 453/2010

www.vishaypg.com

14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí	Není zařazen mezi látky znečišťující moře.
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 SVHCs	Není
15.1.2	Národní předpisy	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 pro Triethylenetetramine (CAS# 112-24-3), 2-(2-Aminoethylamino)ethanol (CAS# 111-41-1), 2-Piperazin-1-ylethylamine (CAS# 140-31-8), Tetraethylenepentamine 3,6,9-triazaundecamethylenediamine (CAS# 112-57-2) a 2,2'-iminodiethylamine (CAS# 111-40-0).

Klasifikace látky nebo směsi Podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (LPS)	Postup klasifikace
Acute Tox. 4; H312	Kalkulace odhadu akutní toxicity směsi
Skin Corr. 1B; H314	Prahová kalkulace
Skin Sens. 1; H317	Prahová kalkulace
Repr. 1B; H360Df	Prahová kalkulace
Aquatic Chronic 3; H312	Výpočet součtu

### LEGENDA

LTEL	Limit Dlouhodobé Expozice
STEL	Limit 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	velmi Trvalý a vysoce Bioakumulativní

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 UK Ltd. neposkytuje žádnou záruku o vhodnosti produktu pro jakýkoli specifický účel a jakékoli vstažené záruky nebo podmínky (zákonné nebo jiné) jsou vyloučeny, kromě těch, kde výluka je zabráněna zákonem. Vishay Measurements Group UK Ltd. 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.