

# SIKKERHETS DATABLAD

## M-Bond Curing Agent – Type 10

I HENHOLD TIL EC-FORORDNINGENE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2020/878

www.vpgsensors.com  
Utstedelsesdato: 17 September 2021  
Først Utstedt: 20 Mars 2012  
Versjon 2.0

### AVSNITT 1: IDENTIFIKASJON AV STOFFET/STOFFBLANDINGEN OG AV SELSKAPET/FORETAKET

<b>1.1</b>	<b>Produktidentifikator</b>	
	Produktnavn	M-Bond Curing Agent – Type 10
	Unique Formula Identifier (UFI)	Ikke anvendelig
	Nanoform	Ikke anvendelig
<b>1.2</b>	<b>Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes</b>	
	Identifisert Bruksområde(r)	Klebestoffer
	Bruk som blir frarådd	Ingen kjente
<b>1.3</b>	<b>Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet</b>	
	Firmaidentifikasjon	VISHAY MEASUREMENTS GROUP GMBH Tatschenweg 1 74078 Heilbronn Tyskland
	Telefon	+49 (0) 7131 39099-0
	Fax	+49 (0) 7131 39099-229
	E-post (kompetent person)	<a href="mailto:mm.de@vpgsensors.com">mm.de@vpgsensors.com</a>
<b>1.4</b>	<b>Nødtelefonnummer</b>	
	Nødtelefonnummer	(00-1) 703-527-3887
	Språk som snakkes	CHEMTREC

### AVSNITT 2: FAREIDENTIFIKASJON

<b>2.1</b>	<b>Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen</b>	
<b>2.1.1</b>	<b>Forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP)</b>	Acute Tox. 4; H312 Skin. Corr. 1B; H314 Skin Sens. 1; H317 Eye Dam. 1; H318 Repr. 1B; H360 STOT RE 1; H372 Aquatic Chronic 3; H412
<b>2.2</b>	<b>Merkingselementer</b>	I henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP)
	Produktnavn	M-Bond Curing Agent – Type 10
	Farepiktogram(mer)	  
	Varselord	Fare
	Inneholder:	Trietylentetramin, 2-(2-Aminoethylamino)ethanol, 2-Piperazin-1-ylethylamine og 3,6,9-Triazaundecamethylenediamine.
	Faresetning(er)	H312: Farlig ved hudkontakt. H314: Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.

# SIKKERHETS DATABLAD

## M-Bond Curing Agent – Type 10

I HENHOLD TIL EC-FORORDNINGENE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2020/878

www.vpgsensors.com  
Utstedelsesdato: 17 September 2021  
Først Utstedt: 20 Mars 2012  
Versjon 2.0

### Sikkerhetssetning(er)

H317: Kan utløse en allergisk hudreaksjon.  
H360Df: Kan gi fosterskader. Mistenkes for å kunne skade forplantningsevnen.  
H372: Forårsaker organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.  
H412: Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

P280: Benytt vernehansker/verneklær/øyevern/ansiktsvern/hørselsvern.  
P301+P330+P331: VED SVELGING: Skyll munnen. IKKE framkall brekning.  
P303+P361+P353: VED HUDKONTAKT (eller håret): Tilsølte klær må fjernes straks. Skyll huden med vann.  
P304+P340: VED INNÅNDING: Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende har en stilling som letter åndedrettet.  
P305+P351+P338: VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen.  
P310: Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER / lege.

Ytterligere opplysninger fra produsent eller avsender

Ikke anvendelig

### 2.3 Andre farer

Ingen kjente. **Stoffene i blandingen oppfyller ikke PBT/vPvB kriteriene iht. REACH, vedlegg XIII.**

## AVSNITT 3: SAMMENSETNING/ OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

### 3.1 Stoffer - ikke anvendelig.

### 3.2 Stoffblandinger

EF Klassifisering Forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP)

Kjemisk identitet av stoffet	Vekt-%	CAS-nr.	EU-nummer	REACH Registreringsnummer	Fareklassifisering
Trietylentetramin	< 100	112-24-3	203-950-6	Ennå ikke tildelt i forsyningskjeden	Acute Tox. 4: H312 Skin Sens. 1; H317 Skin Corr. 1B: H314 Eye Dam. 1: H318 Aquatic Chronic 3; H412
2-(2-Aminoethylamino)ethanol	≤ 1.6	111-41-1	203-867-5	Ennå ikke tildelt i forsyningskjeden	Skin Corr. 1B; H314 Skin Sens. 1; H317 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 Repr. 1B; H360
2-Piperazin-1-ylethylamine	≤ 1.3	140-31-8	205-411-0	Ennå ikke tildelt i forsyningskjeden	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 3; H311 Skin Corr. 1B: H314 Skin Sens. 1; H317 Eye Dam. 1: H318 Repr. 2: H361 STOT RE 1: H372 Aquatic Chronic 3; H412
3,6,9-Triazaundecamethylenediamine	≤ 1.1	112-57-2	203-986-2	Ennå ikke tildelt i forsyningskjeden	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H312 Skin Corr. 1B: H314 Skin Sens. 1; H317 Eye Dam. 1: H318 Aquatic Chronic 2; H411
dietylentriamin*	≤ 0.6	111-40-0	203-865-4	Ennå ikke tildelt i forsyningskjeden	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H312 Skin Corr. 1B: H314 Skin Sens. 1; H317

# SIKKERHETS DATABLAD

## M-Bond Curing Agent – Type 10

www.vpgsensors.com  
Utstedelsesdato: 17 September 2021  
Først Utstedt: 20 Mars 2012  
Versjon 2.0

I HENHOLD TIL EC-FORORDNINGENE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2020/878

					Eye Dam. 1: H318 Acute Tox. 2; H330 STOT SE 3; H335
--	--	--	--	--	---

Anmerkning: H-setningenes fulle tekst finnes i punkt 16.  
\*Stoff med en nasjonal eksponeringsgrense.

### AVSNITT 4: FØRSTEHJELPSTILTAK



#### 4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak Selvbeskyttelse for førstehjelper

Innånding

Hudkontakt

Øyekontakt

inntak gjennom munnen

Bruk påkrevd personlig verneutstyr. Bruk egnet personlig verneutstyr, direkte kontakt må unngås. Påse tilstrekkelig ventilasjon Unngå innånding av damp. Unngå all kontakt. Forurensede klær må renses før de brukes igjen. Unngå kontakt under graviditet og amming.

VED INNÅNDING: Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende har en stilling som letter åndedrettet. Søk legehjelp.

VED HUDKONTAKT (eller håret): Tilsølte klær må fjernes straks. Skyll huden med vann. Fortsett med skyllingen til legehjelp er tilstede. Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER / lege.

VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll øynene straks med vann i minst 15 minutter mens du holder øyelokkene åpne. Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER / lege. Fortsett med skyllingen til legehjelp er tilstede. Ved mulig etseskade på øynene kan behandling av øyelege være nødvendig.

VED SVELGING: Skyll munnen. IKKE framkall brekning. Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER / lege. Fortsett med skyllingen til legehjelp er tilstede. IKKE framkall brekning.

#### 4.2 De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Farlig ved hudkontakt. Gir alvorlige etseskader på hud og øyne. Kan utløse en allergisk hudreaksjon. Kan gi fosterskader. Mistenkes for å kunne skade forplantningsevnen. Forårsaker organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.

#### 4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Merknad til lege:

Symptomatiske behandling.

VED KONTAKT MED ØYNENE: Oppsøk lege umiddelbart – fortrinnsvis en øyelege. Kjemiske øyeskader kan nødvendiggjøre lengre skylling.

### AVSNITT 5: BRANNSLOKKINGSTILTAK

#### 5.1 Slokkingsmidler

Egnet slukkemiddel

Uegnet slukkemiddel

Slukk med karbondioksid, pulverapparat, skum eller vann i spredt stråle.

Ikke benytt vannstråler.

#### 5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Ikke brennbar. Reagerer med metaller og frigjør hydrogen. Reaksjonsprodukter kan inkludere hydrogencyanid. Kan spaltes under brann og avgi giftig røyk. Karbonmonoksid, Karbondioksid. Kan reagere med visse metaller, inkludert aluminium, magnesium og sink, noe som resulterer i utvikling av fosforoksider.

#### 5.3 Råd til brannmannskaper

Brannmenn må bruke full verneutstyr, inkludert åndedrettsvern. Unngå innånding av røyk. Avkjøl beholderne med vann i spredt stråle hvis disse er utsatt for sterk varme. Unngå avrenning til vassdrag og kloakk.

# SIKKERHETS DATABLAD

## M-Bond Curing Agent – Type 10

www.vpgsensors.com  
Utstedelsesdato: 17 September 2021  
Først Utstedt: 20 Mars 2012  
Versjon 2.0

I HENHOLD TIL EC-FORORDNINGENE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2020/878

### AVSNITT 6: TILTAK VED UTILSIKTEDE UTSLIPP

- |  |  |
|--|--|
| <b>6.1 Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner</b> | Påse tilstrekkelig ventilasjon Stopp lekkasje dersom dette kan gjøres på en sikker måte. Bruk påkrevd personlig verneutstyr. Se Avsnitt: 8. Unngå innånding av damp. Unngå all kontakt. Forurensede klær må renses før de brukes igjen. Unngå kontakt under graviditet og amming.                                      |
| <b>6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø</b>                            | Unngå utslipp til miljøet. Ikke slipp uforynnet og unøytralisert ut til kloakk. Spill eller ukontrollerte utslipp til vannledninger må meldes til Klif eller andre tilsynsmyndigheter.   |
| <b>6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing</b>                     | Absorber spillet i sand, jord eller annet egnet absorberende materiale. Flytt over til en avfallsbeholder. Nøytraliser resten på en forsiktig måte. Deretter, vask bort med mye vann. Ventilér området og vask berørte områder etter fullført oppsamling. Dette materialet og beholderen må avhendes som farlig avfall |
| <b>6.4 Henvisning til andre avsnitt</b>  | Se Avsnitt: 8, 13  |

### AVSNITT 7: HÅNTERING OG LAGRING

- |   |   |
|---|---|
| <b>7.1 Forsiktighetsregler for sikker håndtering</b>  | Innhent særskilt instruks før bruk. Skal ikke håndteres før alle advarsler er lest og oppfattet. Sørg for at personalet har opptrening for å minimere eksponering. Unngå all kontakt. Unngå innånding av damp. Unngå kontakt under graviditet og amming. Påse tilstrekkelig ventilasjon Bruk påkrevd personlig verneutstyr. Se Avsnitt: 8. Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet. Før pauser og ved arbeidsslutt må hendene vaskes. |
| <b>7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter</b><br>lagertemperatur<br>Lagringstid<br>Uforenlige materialer | Oppbevares på et godt ventilert sted. Hold beholderen tett lukket. Oppbevares kjølig. Hold borte fra varme, antenningskilder og direkte sollys.<br>Omgivende 5 - 25°C<br>Stabil under normale forhold.  |
| <b>7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)</b>   | kopper, Aluminium, eller Messing<br>Hold borte fra: Oksidasjonsmiddel og Syrer. Kan være etsende for metaller.<br>(Aluminium, kopper og sink).  |

### AVSNITT 8: EKSPONERINGSKONTROLL/ PERSONLIG VERNEUTSTYR

- 8.1 Kontrollparametrer**  
**8.1.1** Administrative Normer

CAS-nr.	Navn	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Anm.	Sist endret
112-24-3	Trietylentetramin	1	6	A	2007
111-40-0	dietylentriamin (3-azapentan-1,5-diamin)	1	4	HA	-

**Kilde:**

Arbeidstilsynet, Forskrift best.nr. 704, Forskrift om tiltaks- og grenseverdier

**Anm:**

A: Kjemikalier som skal betraktes som at de fremkaller allergi eller annen overfølsomhet i øynene eller luftveier, eller som skal betraktes som at de fremkaller allergi ved hudkontakt.

H: Kjemikalier som kan tas opp gjennom huden.

**8.1.2** Biologisk grenseverdi Ikke fastslått

**8.1.3** PNECs og DNELs Ikke fastslått

**8.2 Eksponeringskontroller**

**8.2.1** Hensiktsmessige tekniske kontrolltiltak Påse tilstrekkelig ventilasjon Atmosfæriske nivåer skal kontrolleres i overensstemmelse med den administrative norm. En mulighet til å vaske seg/rengjøre øyer og hud bør være tilgjengelig.

## M-Bond Curing Agent – Type 10

I HENHOLD TIL EC-FORORDNINGENE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2020/878

www.vpgsensors.com  
Utstedelsesdato: 17 September 2021  
Først Utstedt: 20 Mars 2012  
Versjon 2.0

- 8.2.2** Individuelle vernetiltak, som f.eks. personlig verneutstyr Generelle hygienetiltak for håndtering av kjemikalier er gyldig. Oppretthold god industrihygiene. Unngå all kontakt. Unngå innånding av damp. Før pauser og ved arbeidsslutt må hendene vaskes. Arbeidstøy oppbevares separat. Ikke spis, drikk eller røyk på arbeidsplassen.

Beskyttende klær bør velges spesielt for arbeidsplassen, avhengig av konsentrasjon og mengde av de håndterte farlige stoffene. Beskyttelsesklærens motstand mot kjemikalier skal kontrolleres hos den respektive leverandøren.

Vern av øyne/ansikt



Hudvern



Bruk vernebrille for å unngå sprut. Bruk vernebriller med sidebeskyttelse (EN166).

### Håndvern:

Bruk ugjennomtrengelige hansker (374). Beskyttelsesindeks 6, tilsvarende > 480 minutters gjennomtrengingstid i henhold til EN 374 Skift hansker regelmessig, for å unngå permeasjonsproblemer. Gjennombruddstid for hanskematerialet: se informasjon fra den enkelte hanskeleverandør.

Egnede materialer: Polyetylenlaminat (Minimum tykkelse 0.1mm)

### Kroppsbeskyttelse:

Bruk ugjennomtrengelig verneutstyr, inkludert støvler, labfrakk, forkle eller beskyttelsesdrakt som hensiktsmessig, for å hindre hudkontakt.

Pustebeskyttelse



Åndedrettsvern skal benyttes ved utilstrekkelig ventilasjon. En egnet maske med filter type A (EN141 eller EN405) kan være hensiktsmessig. En egnet maske med filter type A (EN141 eller EN405) kan være hensiktsmessig.

Termiske farer

ikke anvendelig

- 8.2.3 Begrensning og overvåkning av miljøeksponeringen** Unngå utslipp til miljøet.

## AVSNITT 9: FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

### 9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Fysisk tilstand	Flytende
Farge	Gul
Lukt	Aminaktig Lukt
Smeltepunkt og frysepunkt	66°C
Kokepunkt eller begynnelsekokepunkt og kokeområde	277°C
Brennbarhet	ikke anvendelig - Flytende
Nedre og øvre eksplosjonsgrense og eller nedre og øvre antennelsegrense	Eksplosjonsgrense (Nedre) (%v/v): 1 @ 185°C Eksplosjonsgrense (Øvre) (%v/v): >6.4 @ 185°C
Brannpunkt	148°C [Closed cup/Lukket kopp]
Selvantennelsestemperatur	480°C (EU-metode A.15)
Nedbrytingstemperatur	Ikke fastslått
pH-verdi	Ikke fastslått
Kinetisk viskositet	Ikke fastslått
Oppløselighet	100% (Vann)
Fordelingskoeffisient n-oktanol/vann (loggverdi)	24 µg/L i Vann (EU-metode A.6)
Damptrykk	<1 kPa at 20°C
Tetthet og Relativ densitet	0.98 g/cm <sup>3</sup> (H <sub>2</sub> O = 1)
Relativ damp tetthet	5 (luft = 1)

## M-Bond Curing Agent – Type 10

I HENHOLD TIL EC-FORORDNINGENE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2020/878

www.vpgsensors.com  
Utstedelsesdato: 17 September 2021  
Først Utstedt: 20 Mars 2012  
Versjon 2.0

Partikkelegenskaper

Ikke anvendelig (Flytende)

### 9.2 Andre opplysninger

Eksplorative egenskaper  
Oksiderende egenskaper

Ikke tilgjengelig. (Kan danne eksplorative peroksider.)  
Ikke antennelige (oksidierende).

## AVSNITT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

10.1	<b>Reaktivitet</b>	Stabil under normale forhold.
10.2	<b>Kjemisk stabilitet</b>	Stabil under normale forhold.
10.3	<b>Risiko for farlige reaksjoner</b>	Farlig polymerisasjon forekommer ikke.
10.4	<b>Forhold som skal unngås</b>	Hold borte fra varme, antenningsskilder og direkte sollys.
10.5	<b>Uforenlige materialer</b>	Hold borte fra: Oksidasjonsmiddel og Syrer. Kan være etsende for metaller. (Aluminium, kopper og sink).
10.6	<b>Farlige nedbrytningsprodukter</b>	Spaltes ved brann under utvikling av giftig røyk: Nitrogenoksider, karbonmonoksid og Karbondioksid.

## AVSNITT 11: OPPLYSNINGER OM HELSEFARE

### 11.1 Informasjon om fareklasser som definert i forordning (EF) nr. 1272/2008

#### Akutt toksisitet

inntak gjennom munnen

Blanding: Basert på tilgjengelige data, er kriterier for klassifisering ikke oppfylt.  
Beregnet akutt toksisitet, beregning for stoffblanding: antatt LC50 > 2000 mg/kg kv/dag.

Innånding

Blanding: Basert på tilgjengelige data, er kriterier for klassifisering ikke oppfylt.  
Beregnet akutt toksisitet, beregning for stoffblanding: antatt LC50 > 20 mg/L. (Damp)

Hudkontakt

Blanding: Acute Tox. 4; H312: Farlig ved hudkontakt.  
Beregnet akutt toksisitet, beregning for stoffblanding: antatt LC50 >1000 - ≤2000 mg/kg kv/dag.

Trietylentetramin (TETA) Acute Tox. 4; H312: Farlig ved hudkontakt.

EU Harmonisert klassifisering

2-Piperazin-1-ylethylamine Akutt toksisitet (dermal), Kategori 4; Giftig ved hudkontakt.

LD50 (kanin, mannlig): 8.66 mg/kg kv (Smyth et al, 1962)

Tetraethylenepentamine (TEPA) Acute Tox. 4; H312: Farlig ved hudkontakt.

EU Harmonisert klassifisering

dietylentriamin (DETA) Acute Tox. 4; H312: Farlig ved hudkontakt.

LD50 (kanin): 1.09 mL/kg bw (Ikke navngitt publikasjon, 1948)

#### Etsing/hudirritasjon

Blanding: Skin Corr 1B; H314: Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.

Trietylentetramin (TETA) Skin Corr 1A; H314: Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.

EU Harmonisert klassifisering

2-(2-Aminoethylamino)ethanol (AEEA) Skin Corr 1B; H314: Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.

Etser hud. (kanin) (OECD 404)

2-Piperazin-1-ylethylamine Skin Corr 1B; H314: Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.

EU Harmonisert klassifisering

Tetraethylenepentamine (TEPA) Skin Corr 1B; H314: Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.

EU Harmonisert klassifisering

dietylentriamin (DETA) Skin Corr 1B; H314: Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.

Forårsaker hudnekrose. (kanin) (Ikke navngitt publikasjon, 1957)

#### Svær øyenskade/irritasjon

Blanding: Eye Dam. 1; H318: Gir alvorlig øyeskade.

Trietylentetramin (TETA) Eye Dam. 1; H318: Gir alvorlig øyeskade.

EU Harmonisert klassifisering

2-(2-Aminoethylamino)ethanol (AEEA) Eye Dam. 1; H318: Gir alvorlig øyeskade.

Gir alvorlig øyeskade. (kanin) (Ikke navngitt publikasjon, 1958)

2-Piperazin-1-ylethylamine Eye Dam. 1; H318: Gir alvorlig øyeskade.

EU Harmonisert klassifisering

Tetraethylenepentamine (TEPA) Eye Dam. 1; H318: Gir alvorlig øyeskade.

## M-Bond Curing Agent – Type 10

I HENHOLD TIL EC-FORORDNINGENE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2020/878

www.vpgsensors.com  
 Utstedelsesdato: 17 September 2021  
 Først Utstedt: 20 Mars 2012  
 Versjon 2.0

	dietylentrainin (DETA)	EU Harmonisert klassifisering Eye Dam. 1; H318: Gir alvorlig øyeskade. Gir alvorlig øyeskade. (kanin) (Ikke navngitt publikasjon. 1970)
<b>Sensibilisering av luftveiene eller huden</b>	Trietylentetramin (TETA)	Blanding: Skin Sens. 1; H317: Kan utløse en allergisk hudreaksjon. Skin Sens. 1; H317: Kan utløse en allergisk hudreaksjon. EU Harmonisert klassifisering (kanin)
	2-(2-Aminoethylamino)ethanol (AEEA)	Skin Sens. 1; H317: Kan utløse en allergisk hudreaksjon. Sensibilisering (Mus) – positiv (OECD 429)
	2-Piperazin-1-ylethylamine	Skin Sens. 1B; H317: Kan utløse en allergisk hudreaksjon. Sensibilisering (Marsvin) – positiv (OECD 406)
	Tetraethylenepentamine (TEPA)	Hudsensibilisering, Kategori 1; Kan utløse en allergisk hudreaksjon. EU Harmonisert klassifisering
<b>Mutagenitet i kimmcellene</b>	dietylentrainin (DETA)	Skin Sens. 1; H317: Kan utløse en allergisk hudreaksjon. Sensibilisering (Mus) – positiv (OECD 429)
		Blanding: Basert på tilgjengelige data, er kriterier for klassifisering ikke oppfylt.
<b>Cancerogenitet</b>		Blanding: Basert på tilgjengelige data, er kriterier for klassifisering ikke oppfylt.
		Blanding: Repr Tox. 1B: H360: Kan skade forplantningsevnen eller gi fosterskader.
<b>Reproduksjonstoksisitet</b>	2-(2-Aminoethylamino)ethanol (AEEA)	Repr Tox. 1B: H360: Kan skade forplantningsevnen eller gi fosterskader. Testresultat: NOAEL 250 mg/kg kv/dag (OECD 421) Testresultat: NOAEL 50 mg/kg kv/dag (OECD 414)
		Blanding: Basert på tilgjengelige data, er kriterier for klassifisering ikke oppfylt.
<b>STOT-enkel eksponering</b>		Blanding: Basert på tilgjengelige data, er kriterier for klassifisering ikke oppfylt.
		Blanding: Basert på tilgjengelige data, er kriterier for klassifisering ikke oppfylt.
<b>STOT-gjentatt eksponering</b>	2-Piperazin-1-ylethylamine	STOT RE 1; H370: Forårsaker organskader. NOAEL (oral) 2000 mg/l (OECD 422) NOEC (Innånding) 0.2 mg/m <sup>3</sup> (OECD 413)
		Blanding: Basert på tilgjengelige data, er kriterier for klassifisering ikke oppfylt.
<b>Innåndingsfare</b>		Blanding: Basert på tilgjengelige data, er kriterier for klassifisering ikke oppfylt.
<b>11.2 Informasjon om andre farer</b>		
<b>11.2.1</b>	Endokrine forstyrrende egenskaper	Ingen stoffer er idenfisert som ha endokrint ødeleggende egenskaper
<b>11.2.2</b>	Andre opplysninger	Ingen kjente

### AVSNITT 12: MILJØOPPLYSNINGER

<b>12.1 Giftighet</b>	Polyglycidyl Ether of Phenol-Formaldehyde (Epoxy Novolac)	Blanding: Aquatic Chronic 3; H412: Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann. Aquatic Chronic 2; H411: Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.
		EUs klassifiserings- og merkingsfortegnelse – 1217 Anmeldere
<b>12.2 Opplysning om eliminerings</b>	Trietylentetramin (TETA)	Ingen data
	2-(2-Aminoethylamino)ethanol (AEEA)	Ingen data
	2-Piperazin-1-ylethylamine	Slutt punktssammendrag for ECHA registrering: Liten eller ingen biologisk nedbryting er observert (OECD 301 F)
	Tetraethylenepentamine (TEPA)	Ingen data
<b>12.3 Bioakkumulasjonspotensial</b>	dietylentrainin (DETA)	Nedbrytbarhet i vann (28 dager) – 87% (OECD 301 D)
		Ingen data for stoffblandingen som helhet.
	Trietylentetramin (TETA)	Ingen data
	2-(2-Aminoethylamino)ethanol (AEEA)	Ingen data
	2-Piperazin-1-ylethylamine	Stoffet har lavt potensiale for bioakkumulering.
<b>12.4 Mobilitet i jord</b>	Tetraethylenepentamine (TEPA)	Ingen data
	dietylentrainin (DETA)	Ikke forventet å bioakkumulere BCF: > 2.8 - <= 6.3 (OECD 305 C)
		Ingen data for stoffblandingen som helhet.
	Trietylentetramin (TETA)	Ingen data
	2-(2-Aminoethylamino)ethanol (AEEA)	Ingen data
	2-Piperazin-1-ylethylamine	Stoffet antas å ha lav mobilitet i jord.
	Tetraethylenepentamine (TEPA)	Ingen data
	dietylentrainin (DETA)	Stoffet har moderat mobilitet i jord. Log Koc: >= 3.4 - <= 4.6



# SIKKERHETS DATABLAD



## M-Bond Curing Agent – Type 10

I HENHOLD TIL EC-FORORDNINGENE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2020/878

www.vpgsensors.com  
Utstedelsesdato: 17 September 2021  
Først Utstedt: 20 Mars 2012  
Versjon 2.0

12.5	Resultater av PBT- og vPvB-vurdering	Ikke klassifisert som PBT eller vPvB.
12.6	Endokrine forstyrrende egenskaper	Ingen stoffer er identifisert som ha endokrint ødeleggende egenskaper
12.7	Andre skadelige virkninger	Ingen kjente

### AVSNITT 13: HENSYN VED AVHENDING

13.1	Avfallsbehandlingsmetoder	Dette kjemikaliyet og dets emballasje skal behandles som spesialavfall. Kast avfall ut i et godkjent avfallshåndsteringsanlegg.
13.2	Ytterligere opplysninger fra produsent eller avsender	Kast innholdet i samsvar med lokale, statlige eller nasjonale forskrifter.

### AVSNITT 14: TRANSPORTINFORMASJON

	ADR/RID	IMDG	IATA/ICAO
14.1	FN-nummer eller ID-nummer	UN 2259	UN 2259
14.2	FN-forsendelsesnavn	TRIETHYLENETHETRA MINE	TRIETHYLENETHETRA MINE
14.3	Transportfareklasse(r)	8	8
14.4	Emballasjegruppe	II	II
14.5	Miljøfarer	Ikke klassifisert	Ikke klassifisert
14.6	Særlige forsiktighetsregler ved bruk	Se Avsnitt: 2	
14.7	Bulktransport til sjøs i henhold til IMO-instrumenter	ikke anvendelig	
14.8	Ytterligere opplysninger fra produsent eller avsender	ingen/ingen.	

### AVSNITT 15: OPPLYSNINGER OM LOVER OG FORSKRIFTER

15.1	Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen	
15.1.1	EU-regelverk	
	Stoff(er) som er underlagt krav til godkjenning (SVHC)	ingen/ingen
	Autorisasjoner og/eller innskrenkning av bruk	ingen/ingen.
15.1.2	Nasjonale forskrifter	
	Wassergefährdungsklasse (Tyskland)	WGK 2 (Egen klassifisering)
15.2	Vurdering av kjemikaliesikkerhet	En kjemisk sikkerhetsvurdering for REACH er ikke utført.

### AVSNITT 16: ANDRE OPPLYSNINGER

**Endringer eller ny informasjon finnes under følgende rubrikker:** Oppdatert versjon og dato. Oppdatert klassifisering av stoff/ stoffblending Ny SDS-forordning 2020/878 format, alle avsnitt er oppdatert for å omfatte ny informasjon. Vennligst gjennomgå SDS med omhu.

#### Referanser:

Eksisterende sikkerhetsdatabladet,

EU Harmonised Classification for Trietylentetramin (TETA) (CAS No. 112-24-3), 2-(2-Aminoethylamino)ethanol (AEEA) (CAS No. 111-41-1), 2-Piperazin-1-ylethylamine (CAS No. 140-31-8), Tetraethylenepentamine (TEPA) (CAS No. 112-57-2) and dietylentriamin (CAS No. 111-40-0).

Eksisterende ECHA registrering(er) for 2-(2-Aminoethylamino)ethanol (AEEA) (CAS No. 111-41-1), 2-Piperazin-1-ylethylamine (CAS No. 140-31-8) and dietylentriamin (CAS No. 111-40-0).

#### Litteraturreferanser:

1. Smyth, H.F. et al. 1962. Am Ind Hyg Assoc J, vol 23 ; p. 95.

EU Klassifisering: Dette Sikkerhetsdataarket ble utarbeidet i samsvar med EC-forordning (EC) 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2020/878

Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP)	Innordningsmetode
Acute Tox. 4; H312	Beregnet akutt toksisitet, beregning for stoffblending



# SIKKERHETS DATABLAD

## M-Bond Curing Agent – Type 10

I HENHOLD TIL EC-FORORDNINGENE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2020/878

www.vpgsensors.com  
Utstedelsesdato: 17 September 2021  
Først Utstedt: 20 Mars 2012  
Versjon 2.0

Skin Corr. 1B; H314	Terskelberegning
Skin Sens. 1; H317	Terskelberegning
Eye Dam. 1; H318	Terskelberegning
Repr. 1B; H360	Terskelberegning
STOT RE 1; H372	Terskelberegning
Aquatic Chronic 3; H412	Summeringsberegning

### FORKORTELSER

ADR	ADR: Europeisk avtale om internasjonal vegtransport av farlig gods
BCF	Bioconcentration factor
CLP	Forordning (EF) nr. 1272/2008 om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger
DNEL	Utleddet Nivå med Ingen Effekt
EC50	Halv maksimal effektiv konsentrasjon
HSE	Anvarlig for helse og sikkerhet
IATA	IATA: Det internasjonale forbundet av flyselskaper
ICAO	ICAO: Den internasjonale organisasjonen for sivil luftfart
IMDG	IMDG: Internasjonale regler for frakt av pakket farlig gods til sjøs
LC50	Dødelig konsentrasjon hvor 50 % av populasjonen blir drept
LD50	Dødelig dose hvor 50 % av populasjonen blir drept
LTEL	Langsiktig eksponeringsnorm
OEL	Administrative Normer
PBT	PBT: Persistent, Bioakkumulativ og Giftig
PNEC	Forutsatt Konsentrasjon med Ingen Effekt
(Q)SAR	Kvantitative struktur/aktivitetsforhold
REACH	Registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier
RID	RID: Reguleringer som gjelder internasjonal jernbanetransport av farlig gods
TWA	Tidsvektet gjennomsnitt
STEL	Kortsiktig eksponeringsnorm
vPvB	vPvB: svært Persistent svært Bioakkumulativ
WGK	Wassergefährdungsklasse (Tyskland) / Vannfare-klasse

### Fareklassifisering / Klassifiseringskode:

Flam. Liq. 2; Brannfarlig væske, Kategori 2  
Acute Tox. 4; Akutt toksisitet, Kategori 4  
Skin Irrit. 2; Etsing/hudirritasjon, Kategori 2  
Skin Sens. 1; Hud Sensibilisering, Kategori 1  
Eye Dam. 1; Øyeskade-kategori 1  
Eye Irrit. 2; øye Irritasjonsvirkning, Kategori 2  
STOT SE 3; Spesifikk toksisitet på målorgan — enkelt eksponering, Kategori 3  
Carc. 2; Cancerogenitet, Kategori 2  
Aquatic Chronic 2; Farlig for vann, Kronisk, Kategori 2

### Faresetning(er)

H225: Meget brannfarlig væske og damp.  
H302: Farlig ved svelging.  
H315: Irriterer huden.  
H317: Kan utløse en allergisk hudreaksjon.  
H318: Gir alvorlig øyeskade.  
H319: Gir alvorlig øyeirritasjon.  
H335: Kan forårsake irritasjon av luftveiene.  
H336: Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.  
H351: Mistenkes for å kunne forårsake kreft.  
H411: Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.  
EUH019: Kan danne eksplosive peroksider.  
EUH066: Gjentatt eksponering kan gi tørr eller sprukket hud.

Opplæringsråd: Det bør tas hensyn til de involverte arbeidsprosedyrene og det potensielle eksponeringsomfanget, ettersom de avgjør om det er behov for et høyere beskyttelsesnivå.

### Ansvarsfraskrivelse

Informasjonen i denne publikasjonen eller formidlet til brukerne på en annen måte, antas å være nøyaktig og er gitt i god tro. Det er likevel opp til brukerne å forsikre seg om at produktet egnert seg til deres bestemte formål. VISHAY MEASUREMENTS GROUP GMBH gir ingen garanti når det gjelder produktets egnethet for et bestemt formål, og enhver indirekte garanti eller betingelse (lovbestemt eller på annen måte) er utelukket, med mindre dette er hindret ved lov. VISHAY MEASUREMENTS GROUP GMBH er ikke ansvarlig for tap eller skade (annet enn det som oppstår som følge av død eller personskade forårsaket av et defekt produkt – dersom dette er bevist), som følge av bruk av denne informasjonen. Frihet fra patent-, opphavsrett- og designrettigheter kan ikke forutsettes.



## 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](http://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.