

# Fiche de données de sécurité

## M-Bond Curing Agent 600/610

CONFORMÉMENT AUX RÈGLEMENTS CE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) et 2020/878

www.vpgsensors.com  
Date d'édition: 24 Septembre 2021  
Date de la Première Édition: 20 Mars 2012  
Version 4.0

### RUBRIQUE 1: IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

- 1.1 Identificateur de produit**  
Nom du Produit M-Bond Curing Agent 600/610  
Identificateur de formule unique (IFU) Non applicable  
Forme nano Non applicable
- 1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées**  
Utilisation Identifiée Adhésifs  
Usages déconseillés Rien de connu
- 1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**  
Identification de la société VISHAY MEASUREMENTS GROUP GMBH  
Tatschenweg 1  
74078 Heilbronn  
Allemagne  
Téléphone +49 (0) 7131 39099-0  
Fax +49 (0) 7131 39099-229  
E-mail (personne compétente) [mm.de@vpgsensors.com](mailto:mm.de@vpgsensors.com)
- 1.4 Numéro d'appel d'urgence**  
Tél. d'urgence (00-1) 703-527-3887  
Langues parlées CHEMTREC

### RUBRIQUE 2: IDENTIFICATION DES DANGERS

- 2.1 Classification de la substance ou du mélange**  
**2.1.1 Règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP)** Flam. Liq. 2; H225  
Acute Tox. 4; H302  
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 Éléments d'étiquetage**  
Selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP)  
Nom du Produit M-Bond Curing Agent 600/610  
Pictogramme(s) de Danger



# Fiche de données de sécurité

## M-Bond Curing Agent 600/610

CONFORMÉMENT AUX RÈGLEMENTS CE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) et 2020/878

www.vpgsensors.com  
Date d'édition: 24 Septembre 2021  
Date de la Première Édition: 20 Mars 2012  
Version 4.0

Mention(s) d'Avertissement	DANGER
Contient:	Tetrahydrofuran et 1,2,4,5-Benzenetetracarboxylic Dianhydride
Mention(s) de Danger	H225: Liquide et vapeurs très inflammables. H302: Nocif en cas d'ingestion. H317: Peut provoquer une allergie cutanée. H318: Provoque de graves lésions des yeux. H334: Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation. H335: Peut irriter les voies respiratoires. H336: Peut provoquer somnolence ou vertiges. H351: Susceptible de provoquer le cancer.
Mention(s) de mise en garde	P210: Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer. P280: Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage/une protection auditive. P304+P341: EN CAS D'INHALATION: s'il y a difficulté à respirer, transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. P342+P311: En cas de symptômes respiratoires: Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin/ P305+P351+P338: EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. P310: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.
Indications diverses	EUH019: Peut former des peroxydes explosifs.
<b>2.3 Autres dangers</b>	Rien de connu. Les substances contenues dans le mélange ne remplissent pas les critères pour les substances PBT et vPvB énoncés à l'annexe XIII du règlement REACH.

### RUBRIQUE 3: COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

**3.1 Substances** - non applicable.

#### 3.2 Mélanges

Classification CE Règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP)

Identité chimique de la substance	%W/W	n°CAS	N°CE	No. D'Enregistrement d'REACH	Classification des dangers
Tetrahydrofuran*	85 - 90	109-99-9	203-726-8	Pas encore assigné dans la chaîne d'approvisionnement.	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4; H302 Eye Irrit. 2; H319 (SCL ≥ 25%) STOT SE 3; H335 (SCL ≥ 25%) STOT SE 2; H336 Carc. 2; H351 EUH019
1,2,4,5-Benzenetetracarboxylic Dianhydride	< 10	89-32-7	201-898-9	Pas encore assigné dans la chaîne d'approvisionnement.	Skin Sens. 1; H317 Eye Dam. 1; H318 Resp. Sens. 1; H334

Note: Pour le texte complet des mention de danger, consulter le chapitre 16.

\*Substance avec une valeur limite d'exposition nationale.

# Fiche de données de sécurité

## M-Bond Curing Agent 600/610

CONFORMÉMENT AUX RÈGLEMENTS CE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) et 2020/878

www.vpgsensors.com  
Date d'édition: 24 Septembre 2021  
Date de la Première Édition: 20 Mars 2012  
Version 4.0

### RUBRIQUE 4: PREMIERS SECOURS



#### 4.1 Description des premiers secours

##### Protection individuelle du premier sauveteur

Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Porter un équipement de protection personnel approprié et éviter tout contact avec le produit. Assurer une ventilation adéquate. Éviter de respirer les vapeurs. Éviter tout contact. Les vêtements contaminés devront être blanchis avant de les réutiliser.

Inhalation

EN CAS D'INHALATION: Si la respiration est difficile, transporter la victime en plein air et la maintenir au repos dans une position où elle peut respirer confortablement. En cas de symptômes respiratoires: Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

Contact avec la peau

EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Enlever les vêtements contaminés et laver abondamment avec de l'eau toutes les parties affectées. Laver les vêtements contaminés avant réutilisation. En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin. EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.

Contact avec les yeux

EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Tenir les yeux ouverts et rincer doucement à l'eau pendant 15 à 20 minutes. Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.

Ingestion

EN CAS D'INGESTION: rincer la bouche. Faire boire beaucoup d'eau à la victime. Ne rien administrer par la bouche à une personne inconsciente. Ne pas induire de vomissement sauf sur recommandation d'un médecin. Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin en cas de malaise. EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.

#### 4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Nocif en cas d'ingestion. Peut provoquer une allergie cutanée. Provoque de graves lésions des yeux. Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation. Peut irriter les voies respiratoires. Susceptible de provoquer le cancer.

#### 4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Traitement symptomatique.

Instructions pour le Médecin:

EN CAS D'INHALATION: Les symptômes respiratoires, notamment l'œdème pulmonaire, peuvent être retardés.

EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Un traitement auprès d'un ophtalmologue dû à une brûlure caustique éventuelle des yeux peut s'avérer nécessaire.

### RUBRIQUE 5: MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

#### 5.1 Moyen d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

Comme approprié pour combattre un feu environnant. Eteindre l'incendie avec de l'anhydride carbonique, de la poudre chimique, de la mousse ou de l'eau pulvérisée.

Moyens d'extinction inappropriés

Ne pas utiliser de jet d'eau. Une aspersion d'eau directe risquerait de propager l'incendie.

#### 5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Liquide et vapeurs très inflammables. Peut se décomposer dans un incendie en dégageant des fumées toxiques. Monoxyde de carbone, Dioxyde de carbone, Phénolique et Explosif Peroxydes. Les vapeurs sont plus lourdes que l'air et peuvent parcourir des distances considérables vers une source d'ignition et de retour de flamme. Empêcher le liquide de pénétrer dans les égouts, dans les caves et dans les fosses et tranchées de travail; les vapeurs peuvent créer une atmosphère explosive. Peut former des peroxydes explosifs.

# Fiche de données de sécurité

## M-Bond Curing Agent 600/610

CONFORMÉMENT AUX RÈGLEMENTS CE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) et 2020/878

www.vpgsensors.com  
Date d'édition: 24 Septembre 2021  
Date de la Première Édition: 20 Mars 2012  
Version 4.0

### 5.3 Conseils aux pompiers

Les membres des services de lutte contre l'incendie doivent porter des vêtements de protection complets, y compris un appareil respiratoire autonome. Ne pas respirer les fumées. Maintenir les récipients au frais en les arrosant d'eau s'ils sont exposés au feu. Ne pas laisser s'échapper en direction de cours d'eau ou des égouts.

## RUBRIQUE 6: MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

### 6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Assurer une ventilation adéquate. Obturer la fuite si cela peut se faire sans danger. En cas de fuite, éliminer toutes les sources d'ignition. Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer. Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Voir Rubrique: 8. Éviter de respirer les vapeurs.

### 6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter le rejet dans l'environnement. Empêcher toute contamination du réseau des eaux usées, égouts ou cours d'eau. Alerter les autorités compétentes en cas de déversement ou de décharge incontrôlée dans le réseau des eaux usées.

### 6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Utiliser du matériel ne produisant pas d'étincelles pour ramasser les produits inflammables. Adsorber les déversements sur du sable, de la terre ou tout matériau adsorbant. Transférer dans un conteneur pour élimination. Ventiler la zone et nettoyer la surface de déversement une fois la récupération de la matière effectuée. Éliminer ce produit et son récipient comme un déchet dangereux

### 6.4 Référence à d'autres sections

Voir Rubrique: 8, 13

## RUBRIQUE 7: MANIPULATION ET STOCKAGE

### 7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Veiller à ce que le personnel d'exploitation soit entraîné pour minimiser l'exposition. Se procurer les instructions spéciales avant utilisation. Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité. Éviter tout contact. Ne pas respirer les vapeurs. Assurer une ventilation adéquate. Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer. Peut former des peroxydes explosifs. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Voir Rubrique: 8. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail.

### 7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Mise à la terre et liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception. Conserver uniquement dans l'emballage d'origine. Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche. Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer. Peut former des peroxydes explosifs. Conserver à l'abri de la lumière solaire directe.

température de stockage  
Temps limite de stockage  
Matières incompatibles

Ambiante ne pas conserver à des températures de plus de (°C): 32  
Stable dans les conditions normales.

### 7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Tenir à l'écart de: Matière comburante (agent oxydant), corrosif Substances, Agent réducteur, Forte Acides et Alcalis  
Voir Rubrique: 1.2.

## RUBRIQUE 8: CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

### 8.1 Paramètres de contrôle

#### 8.1.1 Limites d'exposition sur le lieu de travail

Substance	N° CAS	VLEP-8h		VLCT (ou VLE)		Observations	TMP No.	FT No.	Annee	Note
		ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>					
Tetrahydrofuran	109-99-9	50	150	100	300	C2, *	84	42	2007	-
		50	150	100	300	-	-	-	-	IOELV

# Fiche de données de sécurité

## M-Bond Curing Agent 600/610

CONFORMÉMENT AUX RÈGLEMENTS CE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) et 2020/878

www.vpgsensors.com  
Date d'édition: 24 Septembre 2021  
Date de la Première Édition: 20 Mars 2012  
Version 4.0

### Source:

Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France (ED 984)

VLIEP : Valeur Limite Indicative d'exposition Professionnelle

### Remarque:

C2: substance classée cancérogène de catégorie 1a, 1b ou 2 suivant le cas

\* = risqué de pénétration percutanée.

8.1.2	Valeur limite biologique	Non fixé
8.1.3	PNECs et DNELs	Non fixé
8.2	<b>Contrôle de l'exposition</b>	
8.2.1	<b>Contrôles techniques appropriés</b>	Assurer une ventilation adéquate. Les niveaux de concentrations dans l'atmosphère doivent être contrôlés et en accord avec la limite d'exposition sur le lieu de travail. Il faut pouvoir se laver/se rincer les yeux et la peau.
8.2.2	Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle	Des mesures générales d'hygiène pour la manipulation de produits chimiques sont applicables. Maintenir une bonne hygiène industrielle. Éviter tout contact. Éviter de respirer les vapeurs. Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail. Stocker les vêtements de travail séparément. Ne pas manger, boire ou fumer sur le lieu de travail.

Les vêtements de protection doivent être spécifiquement sélectionnés pour le lieu de travail, en fonction de la concentration et de la quantité de substances dangereuses manipulées. Il est important de vérifier la résistance des vêtements de protection aux produits chimiques auprès du fournisseur respectif.

Protection des yeux/du visage



porter des lunettes de protection contre les éclaboussures de liquide. Portez des lunettes de protection avec protections latérales (NE166).

Protection de la peau



### Protection des mains:

Porter des gants imperméables (EN374). Indice de protection 6, correspondant à > 480 minutes de temps de perméation selon la norme EN 374. Changer régulièrement les gants de protection afin de prévenir les problèmes de perméation. Temps de rupture de la matière des gants : voir les informations fournies par le fabricant des gants.

Matériaux appropriés: Stratifié de polyéthylène (Épaisseur minimale 0.1mm)

Protection respiratoire



### Protection de corps:

Porter des vêtements de protection étanches, incluant des chaussures, une blouse de laboratoire, un tablier ou une combinaison, le cas échéant, pour éviter tout contact avec la peau.

Lorsque la ventilation du local est insuffisante porter un équipement de protection respiratoire. Le port d'un masque adapté équipé d'un filtre de type A (EN141 ou EN405) peut être approprié. Le port d'un masque adapté équipé d'un filtre de type A (EN141 ou EN405) peut être approprié.

Risques thermiques

non applicable

8.2.3 **Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement**

Éviter le rejet dans l'environnement.

# Fiche de données de sécurité

## M-Bond Curing Agent 600/610

www.vpgsensors.com

CONFORMÉMENT AUX RÈGLEMENTS CE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) et 2020/878

Date d'édition: 24 Septembre 2021  
Date de la Première Édition: 20 Mars 2012  
Version 4.0

### RUBRIQUE 9: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

#### 9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	Liquide
Couleur	Presque incolore à jaune pâle / couleur d'ambre
Odeur	D'Éther Odeur
Point de fusion et point de congélation	Non fixé
Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	66°C (Mélange)
Inflammabilité	Liquide et vapeurs très inflammables.
Limites inférieure et supérieure d'explosivité ou limites inférieure et supérieure d'inflammabilité	Limites d'inflammabilité (Inférieure) (%v/v): 1.8, Limites d'inflammabilité (Supérieure) (%v/v) 11.8.
Point éclair	-14°C (Tetrahydrofuran) [Closed cup/Coupe fermée]
Température d'auto-inflammabilité	480°C (Méthode UE A.15)
Température de décomposition	320 °C
pH	Non fixé
Viscosité, cinématique	Non fixé
Solubilité	Soluble dans: Eau
Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log)	24 µg/L Dans Eau (Méthode UE A.6)
Pression de vapeur	145 mmHg @ 15°C
Densité et Densité relative	0.9 g/cm <sup>3</sup> (H <sub>2</sub> O = 1) (Mélange)
Densité de vapeur relative	2.5 (air = 1)
Caractéristiques des particules	Non applicable (Liquide)

#### 9.2 Autres informations

Taux d'évaporation	>1
Teneur en composés organiques volatiles	Teneur en composés organiques volatiles (%): 705 g/L
Propriétés explosives	Non disponible. (Peut former des peroxydes explosifs.)
Propriétés comburantes	Non comburant (oxydant).

### RUBRIQUE 10: STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1 Réactivité	Stable dans les conditions normales. Peut former des peroxydes lors d'un entreposage prolongé s'il y a présence d'air.
10.2 Stabilité chimique	Stable dans les conditions normales.
10.3 Possibilité de réactions dangereuses	Liquide et vapeurs très inflammables. La vapeur peut être invisible, plus lourde que l'air et peut se répandre au ras du sol. Peut former des peroxydes explosifs. Tout contact avec des amines aliphatiques entraînera une polymérisation irréversible avec fort dégagement de chaleur. Peut polymériser par chauffage prolongé.
10.4 Conditions à éviter	Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer. Conserver à l'abri de la lumière solaire directe. Maintenir à une température n'excédant pas (°C): 32. Éviter tout contact avec l'air. Éviter tout contact avec une source de chaleur ou d'inflammation et des comburants. Évitez distillation à sec, ce qui peut former des peroxydes explosifs.
10.5 Matières incompatibles	Matière comburante (agent oxydant), corrosif Substances, Agent réducteur, Forte Acides et Alcalis Acier doux. Réagit violemment avec - Matière comburante (agent oxydant) et Acides
10.6 Produits de décomposition dangereux	Peut se décomposer dans un incendie en dégageant des fumées toxiques. Monoxyde de carbone, Dioxyde de carbone, Phénolique et Explosif Peroxydes.

### RUBRIQUE 11: INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008	Toxicité aiguë
-----------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------

# Fiche de données de sécurité

## M-Bond Curing Agent 600/610

CONFORMÉMENT AUX RÈGLEMENTS CE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) et 2020/878

www.vpgsensors.com  
Date d'édition: 24 Septembre 2021  
Date de la Première Édition: 20 Mars 2012  
Version 4.0

Ingestion		Mélange: Acute Tox. 4; H302: Nocif en cas d'ingestion. Calcul de l'estimation de la toxicité aiguë du mélange: estimé LC50 > 2000 mg/kg p.c. /jour.
	Tetrahydrofuran	Acute Tox. 4; H302: Nocif en cas d'ingestion. LD50 (rat) 1650 mg/kg p.c. (Publication sans nom, 1978)
Inhalation		Mélange: Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis. Calcul de l'estimation de la toxicité aiguë du mélange: estimé LC50 > 20 mg/L. (Vapeur)
Contact avec la peau		Mélange: Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis. Calcul de l'estimation de la toxicité aiguë du mélange: estimé LC50 > 2000 mg/kg p.c. /jour.
<b>Corrosion cutanée/irritation cutanée</b>		Mélange: Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
<b>Lésions oculaires graves/irritation oculaire</b>		Mélange: Eye Dam. 1; H318: Provoque de graves lésions des yeux.
	Tetrahydrofuran	Eye Dam. 1; H318: Provoque de graves lésions des yeux. Provoque de graves lésions des yeux (lapin) (Publication sans nom, 2010)
	Benzene-1,2:4,5-tetracarboxylic dianhydride	Eye Dam. 1; H318: Provoque de graves lésions des yeux. Provoque de graves lésions des yeux (lapin) (OECD 405)
<b>Sensibilisation respiratoire ou cutanée</b>		Mélange: Skin Sens. 1; H317: Peut provoquer une allergie cutanée. H334: Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
	Benzene-1,2:4,5-tetracarboxylic dianhydride	Skin Sens. 1; H317: Peut provoquer une allergie cutanée. EU Classification harmonisée Sensibilisation cutanée (Souris) – positif (OECD 429) Resp Sens. 1; H334: Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation. (Publication sans nom, 2010)
<b>Mutagenicité sur les cellules germinales</b>		Mélange: Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
<b>Cancerogénité</b>		Mélange: Carc. 2; H351: Susceptible de provoquer le cancer.
	Tetrahydrofuran	Carc. 2; H351: Susceptible de provoquer le cancer. Résultat: Effet cancérigène (féminin Souris)
<b>Toxicité pour la reproduction</b>		Mélange: Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
<b>Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition unique</b>		Mélange: STOT SE 3; H335: Peut irriter les voies respiratoires. STOT SE 3; H336: Peut provoquer somnolence ou vertiges.
	Tetrahydrofuran	STOT SE 3; H335: Peut irriter les voies respiratoires. EU Classification harmonisée STOT SE 3; H336: Peut provoquer somnolence ou vertiges. NOEL (rat) – 500 ppm (Malley et al. 2001)
<b>Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée</b>		Mélange: Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
<b>Danger par aspiration</b>		Mélange: Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
<b>11.2 Informations sur les autres dangers</b>		
11.2.1	Propriétés perturbant le système endocrinien	Aucune substance identifiée comme présentant des propriétés de perturbateur endocrinien.
11.2.2	Autres informations	Rien de connu

### RUBRIQUE 12: INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

12.1	<b>Toxicité</b>	Mélange: Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
12.2	<b>Persistance et dégradabilité</b>	Aucune information sur le mélange lui-même.
	Tetrahydrofuran	Intrinsèquement biodégradable Dégradabilité dans l'eau (28 jours): 39% (Van Ginkel et al. 1992)

# Fiche de données de sécurité

## M-Bond Curing Agent 600/610

CONFORMÉMENT AUX RÈGLEMENTS CE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) et 2020/878

www.vpgsensors.com  
Date d'édition: 24 Septembre 2021  
Date de la Première Édition: 20 Mars 2012  
Version 4.0

	Benzene-1,2:4,5-tetracarboxylic dianhydride	Facilement biodégradable. Dégradabilité dans l'eau (28 jours): 100% (OECD 301 B) Aucune information sur le mélange lui-même.
<b>12.3</b>	<b>Potentiel de bioaccumulation</b>	
	Tetrahydrofuran	Test non nécessaire. Potentiel de bioaccumulation faible (log Kow ≤ 3) EU Sommaire des paramètres d'inscription auprès de l'ECHA
	Benzene-1,2:4,5-tetracarboxylic dianhydride	Test non nécessaire. Potentiel de bioaccumulation faible (log Kow ≤ 3) EU Sommaire des paramètres d'inscription auprès de l'ECHA
<b>12.4</b>	<b>Mobilité dans le sol</b>	
	Tetrahydrofuran	Aucune information sur le mélange lui-même. Test non nécessaire. Faible Coefficient de partage: n-octanol/eau EU Sommaire des paramètres d'inscription auprès de l'ECHA
	Benzene-1,2:4,5-tetracarboxylic dianhydride	La substance a une forte mobilité dans le sol. Log Koc: 0.155 (OECD 121)
<b>12.5</b>	<b>Résultats des évaluations PBT et vPvB</b>	Pas classé comme PBT ou vPvB.
<b>12.6</b>	<b>Propriétés perturbant le système endocrinien</b>	Aucune substance identifiée comme présentant des propriétés de perturbateur endocrinien.
<b>12.7</b>	<b>Autres effets nocifs</b>	Rien de connu

### RUBRIQUE 13: CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

<b>13.1</b>	<b>Méthodes de traitement des déchets</b>	Éliminer le produit et/ou son récipient comme un déchet dangereux. Déposer les déchets dans un centre de collecte agréé.
<b>13.2</b>	<b>Indications diverses</b>	Éliminer le contenu conformément aux réglementations locales, régionales ou nationales.

### RUBRIQUE 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

	<b>ADR/RID</b>	<b>IMDG</b>	<b>IATA/OACI</b>
<b>14.1</b>	<b>Numéro ONU ou Numéro d'identification</b>	UN 1133	UN 1133
<b>14.2</b>	<b>Nom d'expédition des Nations unies</b>	ADHÉSIFS CONTENANT DU LIQUIDE INFLAMMABLE	ADHÉSIFS CONTENANT DU LIQUIDE INFLAMMABLE
<b>14.3</b>	<b>Classe(s) de danger pour le transport</b>	3	3
<b>14.4</b>	<b>Groupe d'emballage</b>	II	II
<b>14.5</b>	<b>Dangers pour l'environnement</b>	Non classé	Non classé Polluant Marin.
<b>14.6</b>	<b>Précautions particulières à prendre par l'utilisateur</b>	Voir Rubrique: 2	
<b>14.7</b>	<b>Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI</b>	non applicable	
<b>14.8</b>	<b>Indications diverses</b>	aucune/aucun.	

### RUBRIQUE 15: INFORMATIONS RELATIVES À LA RÉGLEMENTATION

<b>15.1</b>	<b>Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement</b>	
<b>15.1.1</b>	<b>Règlements de l'UE</b>	
	Substance(s) extrêmement préoccupante	aucune/aucun
	Autorisations et limites d'utilisation	aucune/aucun.
<b>15.1.2</b>	<b>Directives nationales</b>	
	Wassergefährdungsklasse (Allemagne)	WGK 2 (Classification interne)
<b>15.2</b>	<b>Évaluation de la sécurité chimique</b>	Une évaluation de la sécurité chimique REACH n'a pas été réalisée.

# Fiche de données de sécurité

## M-Bond Curing Agent 600/610

CONFORMÉMENT AUX RÈGLEMENTS CE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) et 2020/878

www.vpgsensors.com  
Date d'édition: 24 Septembre 2021  
Date de la Première Édition: 20 Mars 2012  
Version 4.0

### RUBRIQUE 16: AUTRES INFORMATIONS

**Rubrique contenant des révisions ou mises à jour:** Version mise à jour et date. Classification de la substance / du mélange est mise à jour Nouveau format du règlement (UE) 2020/878 pour les FDS, toutes les rubriques ont été mises à jour pour inclure les nouvelles données. Veuillez utiliser la FDS avec précaution.

#### References:

Fiche de données de sécurité pré-existante (FDS),

EU Classification(s) harmonisée(s) pour Tetrahydrofuran (n°CAS 109-99-9) et Benzene-1,2:4,5-tetracarboxylic dianhydride (n°CAS 89-32-7).

Enregistrement(s) ECHA pré-existant Tetrahydrofuran (n°CAS 109-99-9) et Benzene-1,2:4,5-tetracarboxylic dianhydride (n°CAS 89-32-7).

#### Références bibliographiques:

1. Malley, L.A., Christoph, G.R., Stadler, J.C., Hansen, J.F., Biesemeir, J.A. and Jasti, S. 2001. Acute and subchronic neurotoxicology evaluation of tetrahydrofuran by inhalation in rats. Drug Chem. Toxicol. 24(3):201-219.
2. Van Ginkel, C.G., Stroo, C.A. 1992. Simple method to prolong the closed bottle test for the determination of the inherent biodegradability. Ecotoxicology and environmental safety 24:319-327.

Classification UE: Cette fiche de sécurité a été préparée conformément au règlement CE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) et 2020/878

Classification de la substance ou du mélange Selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP)	Procédure de classification
Flam. Liq. 2; H225	Point éclair (°C) / Point/Intervalle d'ébullition (°C)
Acute Tox. 4; H302	Calcul de l'estimation de la toxicité aiguë (ETA)
Skin Sens. 1; H317	Calcul du seuil
Eye Dam. 1; H318	Calcul du seuil
Resp Sens. 1; H334	Calcul du seuil
STOT SE 3; H335	Calcul du seuil
STOT SE 3; H336	Calcul du seuil
Carc. 2; H351	Calcul du seuil
EUH019	Jugement d'expert / Classification harmonisée

#### LÉGENDE

ADR	ADR : Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route.
BCF	Facteur Coefficient de Bioconcentration
CLP	Règlement (CE) n° 1272/2008 relatif à la classification, l'étiquetage et l'emballage des substances et des mélanges
DNEL	Niveau dérivé sans effet (DNEL)
EC50	Concentration efficace médiane
HSE	directeur de la santé et de la sécurité
IATA	IATA : Association internationale du transport aérien
ICAO	OACI : Organisation de l'aviation civile internationale
IMDG	IMDG : Code maritime international des marchandises dangereuses.
LC50	Concentration létale provoquant 50% de mortalité dans la population testée
LD50	Dose létale provoquant 50% de mortalité dans la population testée
LTEL	Valeurs limites d'exposition à long terme
OEL	Limites d'exposition sur le lieu de travail
PBT	PBT: Persistant, Bioaccumulable et Toxique
PNEC	Concentration prévisible sans effet (PNEC)
(Q)SAR	Relation quantitative structure-activité
REACH	Enregistrement, Évaluation, Autorisation et Restriction des produits chimiques
RID	RID: Règlement concernant le transport ferroviaire international de marchandises dangereuses
TWA	Valeur d'exposition moyenne pondérée
STEL	Valeur limite d'exposition à court terme
vPvB	vPvB: très Persistant et très Bioaccumulable
WGK	Wassergefährdungsklasse (Allemagne) / Classe risque aquatique

#### Classification des dangers / Code de classification:

Flam. Liq. 2; Liquide inflammable, Catégorie 2

Mention(s) de Danger

H225: Liquide et vapeurs très inflammables.

# Fiche de données de sécurité



## M-Bond Curing Agent 600/610

CONFORMÉMENT AUX RÈGLEMENTS CE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) et 2020/878

www.vpgsensors.com  
Date d'édition: 24 Septembre 2021  
Date de la Première Édition: 20 Mars 2012  
Version 4.0

Acute Tox. 4; Toxicité aiguë, Catégorie 4  
Skin Sens. 1; Peau Sensibilisation, Catégorie 1  
Eye Dam. 1; Catégorie Lésions oculaires 1  
Eye Irrit. 2; œil Effet irritant, Catégorie 2  
Resp. Sens. 1; Sensibilisation respiratoire, Catégorie 1

STOT SE 3; Toxicité spécifique pour certains organes cibles —  
Exposition unique STOT un., Catégorie 3  
Carc. 2; Cancérogénité, Catégorie 2

H302: Nocif en cas d'ingestion.  
H317: Peut provoquer une allergie cutanée.  
H318: Provoque de graves lésions des yeux.  
H319: Provoque une sévère irritation des yeux.  
H334: Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.  
H335: Peut irriter les voies respiratoires.  
H336: Peut provoquer somnolence ou vertiges.  
H351: Susceptible de provoquer le cancer.  
EUH019: Peut former des peroxydes explosifs.

Conseils de formation : Il est recommandé de prendre en considération les procédures d'utilisation, ainsi que l'exposition potentielle des utilisateurs, afin de déterminer si un haut niveau de protection est nécessaire.

### Dégagements de responsabilité

Les informations contenues dans ce document ou fournies à des utilisateurs par d'autres moyens sont considérées comme exactes et sont données en toute bonne foi. Il est de la responsabilité des utilisateurs de s'assurer de l'adéquation du produit à leur propre application particulière. VISHAY MEASUREMENTS GROUP GMBH ne donne aucune garantie quant à l'aptitude du produit à un usage particulier et toute garantie ou condition implicite (légale ou autre) est exclue, sauf dans la mesure où l'exclusion est empêchée par la loi. VISHAY MEASUREMENTS GROUP GMBH n'accepte aucune responsabilité pour perte ou dommages (autre que celui résultant de la mort ou des blessures corporelles causées par un produit défectueux, si elle est avérée), résultant du recours à cette information. Liberté sous brevets, droits d'auteur, dessins et modèles ne peuvent pas être pris en charge.



## 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.