

Fiche de données de sécurité

1. Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

1.1. Identificateur de produit

US-MG

UFI: 8D10-70K9-X00X-EKKU

1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Impression jet d'encre

1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Fabricant: Roland DG Corporation
 1-6-4 Shinmiyakoda, Kita-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka-ken, 431-2103
 TEL: + 81-53-484-1224 FAX: + 81-53-484-1226

Fournisseur: ROLAND DG EMEA NV
 BELL-TELEPHONELAAN 2G B-2440 GEEL BELGIUM
 Fon: +32 14575911

1.4. Numéro d'appel d'urgence

FR	
French National Products and Composition Database (B.N.P.C.); French Poison and toxicovigilance Centre Network	+ 33 3 83 85 21 92
Centre Antipoison et de Toxicovigilance de Angers	+33 (0) 2 41 48 21 21
Centre Antipoison (Bordeaux)	+33 (0) 5 56 96 40 80
Centre Antipoison de Lille	+33 (0) 5 56 96 40 80
Centre Antipoison de Lyon	+33 (0) 4 72 11 69 11
Centre Antipoison de Marseille	+33 (0) 4 91 75 25 25
Centre Antipoison et de Toxicovigilance de Nancy	+33 (0) 3 83 22 50 50
Centre antipoison et de toxicovigilance de Paris	+33 (0) 1 40 05 48 48
Centre Antipoison et de Toxicovigilance de Rennes	+33 (0) 2 99 59 22 22
Centre Antipoison et de Toxicovigilance de Strasbourg	+33 (0) 3 88 37 37 37
Centre Antipoison et de Toxicovigilance de Toulouse	+33 (0) 5 61 77 74 47

2. Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Le produit est classé comme dangereux selon les critères CLP.

Irritant pour la peau-----	Catégorie 2
Lésions oculaires graves-----	Catégorie 1
Sensibilisant cutané-----	Catégorie 1
Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique----	Catégorie 3, Irritation des voies respiratoires
Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition répétée---	Catégorie 2
Toxicité à court terme (aiguë) pour le milieu aquatique-----	Catégorie 2

2.2. Éléments d'étiquetage

Pictogramme(s) de danger



Mention(s) d'avertissement: Danger

Mention de danger:

- Provoque une irritation cutanée.
- Provoque des lésions oculaires graves.
- Peut provoquer une allergie cutanée.
- Peut irriter les voies respiratoires.
- Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
- Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence — Prévention:

- Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.
- Éviter le rejet dans l'environnement.
- Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.

Conseils de prudence — Intervention:

- 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.
- Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin/...
- En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.

2.3. Autres dangers

- Yeux: Provoque des lésions oculaires graves qui peuvent durer plusieurs jours.
- Peau: Le contact avec la peau peut provoquer des irritations, des gonflements ou des

Inhalation:	rougeurs, une sensibilisation allergique. L'exposition aux vapeurs provoquera une irritation des voies respiratoires et une anesthésie.
Ingestion:	Peut causer des lésions à la bouche, à la gorge et à l'estomac.
Dangers chroniques pour la santé:	Un contact répété avec la peau peut provoquer une irritation persistante ou une dermatite.
Cancérogénicité:	Aucun des ingrédients de ce produit n'est répertorié par le CIRC en tant que cancérigène. (1,2A et 2B)
D'autres:	Aucune information

3. Composition/informations sur les composants

Nature chimique: mélange

Composition	N°CAS	N°CE	N°enregistrement CE	% (w/w)	Classification (CE) No 1272/2008
Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate	5888-33-5	227-561-6	-	10-25	Skin Irrit. 2: H315 Eye Irrit. 2: H319 STOT Single Exp. 3: H335 Aquatic Chronic 2: H411
Dipropylenglycol diacrylate	57472-68-1	260-754-3	01-2119484629-21	10-20	Skin Irrit. 2: H315 Eye Damage 1: H318 Skin Sens. 1: H317
2-Propenoic acid, 2-phenoxyethyl ester	48145-04-6	256-360-6	Non disponible pour le moment	10-20	Skin Sens. 1A: H317 Aquatic Chronic 2: H411
Tetrahydrofurfuryl acrylate	2399-48-6	219-268-7	-	10-20	Skin Irrit. 2: H315 Eye Irrit. 2A: H319
Isodecyl acrylate	1330-61-6	215-542-5	Non disponible pour le moment	5-10	Skin Irrit. 2: H315 Eye Irrit. 2: H319 STOT Single Exp. 3: H335 Aquatic Chronic 2: H411
2-Propenoic acid, 1,6-hexanediyl ester, polymer with 2-aminoethanol	67906-98-3	CBI	Non disponible pour le moment	1-5	Skin Irrit. 2: H315 Eye Irrit. 2: H319
1-vinylhexahydro-2H-azepin-2-one	2235-00-9	218-787-6	-	5-10	Acute Tox. 4: H302 Eye Irrit. 2A: H319 Skin Sens. 1B: H317 STOT Rep. Exp. 1: H372
Phenyl bis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphine oxide	162881-26-7	CBI	-	1-5	Aquatic Chronic 4: H413
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl) phosphine oxide	75980-60-8	278-355-8	01-2119972295-29	1-3	Repr. 2: H361
Hexamethylene Diacrylate	13048-33-4	235-921-9	01-2119484737-22	0-1	Skin Irrit. 2: H315 Eye Irrit. 2: H319

† CBI: Informations commerciales confidentielles

‡ Pour le texte complet des mentions de danger mentionnées dans cette section, voir section 16.

4. Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

- Yeux:** En cas de contact avec les yeux, rincer immédiatement les yeux à grande eau pendant plusieurs minutes. Tenir les paupières ouvertes pendant le rinçage. Consulter un ophtalmologiste immédiatement.
- Peau:** Après contact avec la peau, se laver immédiatement et abondamment avec eau et savon. Enlever les vêtements et chaussures contaminés et les laver avant réutilisation. En cas de gonflements ou d'irritations cutanées, consulter un médecin.
- Inhalation:** En cas d'inhalation, veiller à un apport d'air frais. En cas d'arrêt respiratoire ou de respiration irrégulière, pratiquer la respiration artificielle ou donner de l'oxygène. Consulter aussitôt un médecin.
- Ingestion:** En cas d'ingestion, ne pas faire vomir. Consulter immédiatement un médecin.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

- Yeux:** Provoque des lésions oculaires graves qui peuvent durer plusieurs jours.
- Peau:** Le contact avec la peau peut provoquer des irritations, des gonflements ou des rougeurs, une sensibilisation allergique.
- Inhalation:** L'exposition aux vapeurs provoquera une irritation des voies respiratoires et une anesthésie.
- Ingestion:** Peut causer des lésions à la bouche, à la gorge et à l'estomac.

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

Aucune information

5. Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

- Moyens d'extinction appropriés: Extincteur à sec, Mousse, Dioxyde de carbone (CO₂), Sable sec, Eau
- Moyens d'extinction inappropriés: Jet d'eau à haute pression.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Produits de décomposition dangereux: Monoxyde de carbone, dioxyde de carbone, oxydes d'azote, gaz/vapeurs toxiques. Point d'éclair: > 94 °C

5.3. Conseils aux pompiers

Porter des vêtements de protection spéciaux contre les produits chimiques et un appareil de protection respiratoire autonome à pression positive (APRA). Abordez le feu par le côté opposé à la fumée pour éviter les vapeurs dangereuses et les produits de décomposition toxiques. Décontaminez ou jetez tout vêtement

pouvant contenir des résidus de produits chimiques. L'application directe d'eau peut être dangereuse car le feu peut s'étendre à l'environnement.

6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Évacuer le personnel, bien aérer la zone, utiliser un appareil respiratoire autonome et un équipement de protection individuelle approprié.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter la dispersion. Empêcher le liquide de pénétrer dans les égouts, les cours d'eau ou les eaux courantes.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Absorber avec une substance liant les liquides, et traiter le matériel recueilli conformément aux réglementations locales.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Reportez-vous aux sections "Section 8 - Contrôles de l'exposition/protection individuelle" et "Section 13 - Considérations relatives à l'élimination", selon le cas.

7. Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Évitez tout contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Utilisez une ventilation adéquate et évitez tout incendie sur le lieu de travail. Portez des vêtements de protection qui ont une conductivité électrique en cas de travail. Tenir hors de portée des enfants et ne pas boire.

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

Garder les contenants bien fermés. Ne stockez pas le produit dans des températures élevées ou de congélation. Gardez le produit hors de la lumière directe du soleil. Ne stockez pas le produit avec des métaux, des amines, des initiateurs de radicaux libres, des agents oxydants.

7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s):

Impression jet d'encre

8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

limite d'exposition professionnelle:

Dose Dérivée Sans Effet (DNEL)

- Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate:
 - [Exposition à long terme] 4.9 mg/m³
 - [Exposition à court terme] Aucun danger identifié.
- Dipropylenglycol diacrylate:
 - [Exposition à long terme] 24.48 mg/m³
 - [Exposition à court terme] Aucune donnée disponible
- 2-Propenoic acid, 2-phenoxyethyl ester:
 - [Exposition à long terme] 12 mg/m³
 - [Exposition à court terme] □
- Tetrahydrofurfuryl acrylate:
 - [Exposition à long terme] 1.73 mg/m³
 - [Exposition à court terme] Aucun danger identifié.
- 1-vinylhexahydro-2H-azepin-2-one:
 - [Exposition à long terme] 4.9 mg/m³
 - [Exposition à court terme] Aucun danger identifié.
- Phenyl bis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphine oxide:
 - [Exposition à long terme] 21 mg/m³
 - [Exposition à court terme] □
- Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide:
 - [Exposition à long terme] 0.822 mg/m³
 - [Exposition à court terme] Aucun danger identifié.
- Hexamethylene Diacrylate:
 - [Exposition à long terme] 24.5 mg/m³
 - [Exposition à court terme] Aucun danger identifié.

8.2. Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés

Assurer une ventilation générale et/ou locale par aspiration.

Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle

Protection respiratoire:

Non requis lorsqu'une ventilation suffisante est fournie. En cas de ventilation insuffisante et de dépassement des limites d'exposition ou en cas d'irritation ou d'autres symptômes, utilisez un respirateur approuvé NIOSH / MSHA ou norme européenne EN 149 (avec couche de charbon actif pour les vapeurs organiques).

Protection des mains:

L'employé doit porter des gants de protection imperméables appropriés pour éviter tout contact avec l'encre. Les gants de protection contre les produits chimique recommandés sont ceux en Ethylene-alcool vinylique homologués EN420/374, et les gants "laminated". Les gants "laminés" sont fabriqués en découpant puis en thermoscellant des formes de différentes tailles de mains à partir de feuilles stratifiées d'EVOH scellées entre des couches de polyéthylène.

Protection des yeux:

Non requis dans des conditions d'utilisation appropriées comme la mise en encre de l'imprimante. Cependant, en cas de contact direct avec l'encre, portez des lunettes de sécurité approuvées EN166 ou des lunettes anti-éclaboussures.

Protection de la peau:

Non requis dans des conditions d'utilisation appropriées, telles que la mise en encre de l'imprimante. Toutefois, en cas de contact direct avec l'encre, portez des vêtements de protection.

Contrôle de l'exposition environnementale:

Éviter le rejet dans l'environnement.

9. Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect: -----	État physique: liquide	Couleur: rouge
Odeur: -----	Forte odeur d'ester	
Seuil olfactif: -----	Non défini	
pH: -----	Non applicable	
Point de fusion/point de congélation: -----	Aucune donnée disponible	
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition: -----	Aucune donnée disponible	
Point d'éclair: -----	> 94 °C	
Taux d'évaporation: -----	Aucune donnée disponible	
Inflammabilité (solide, gaz): -----	Non applicable	
Limites supérieures/inférieures d'inflammabilité ou limites d'explosivité: ---	Aucune donnée disponible	
Pression de vapeur: -----	Aucune donnée disponible	
Densité de vapeur: -----	Aucune donnée disponible	
Densité relative: -----	1.0-1.1	
Solubilité(s): -----	Solubilité dans l'eau: Légèrement soluble	
Coefficient de partage, n-octanol/eau: -----	Aucune donnée disponible	
Température d'auto-inflammabilité: -----	Aucune donnée disponible	
Température de décomposition: -----	Aucune donnée disponible	
Viscosité: -----	Aucune donnée disponible	
Propriétés explosives: -----	Aucune donnée disponible	
Propriétés comburantes: -----	Aucune donnée disponible	

9.2. Autres informations----- Aucune donnée disponible

10. Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité:

Les températures élevées et les rayons UV peuvent provoquer une polymérisation rapide.

10.2. Stabilité chimique:

Stable à température normale.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses:

Pas attendu.

10.4. Conditions à éviter:

Températures / chaleur élevées, lumière UV, lorsqu'elles ne sont pas utilisées.

10.5. Matières incompatibles:

Eviter le contact avec les acides, les amines, les initiateurs de radicaux libres, les agents oxydants.

10.6. Produits de décomposition dangereux:

Monoxyde de carbone, dioxyde de carbone, oxydes d'azote, gaz/vapeurs toxiques.

11. Informations toxicologiques**11.1. Informations sur les effets toxicologiques****Toxicité aiguë:**

1-vinylhexahydro-2H-azepin-2-one

LD50 (oral) : 1114mg/kg, LD50 (dermal): 1700mg/kg, LD50 (Inhal.): Aucune donnée disponible

Lésions oculaires graves/irritation oculaire:

Provoque des lésions oculaires graves.

- Dipropylenglycol diacrylate

Provoque une sévère irritation des yeux.

- Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate
- Tetrahydrofurfuryl acrylate
- Isodecyl acrylate
- 2-Propenoic acid, 1,6-hexanediyl ester, polymer with 2-aminoethanol
- 1-vinylhexahydro-2H-azepin-2-one
- Hexamethylene Diacrylate

Corrosion cutanée/irritation cutanée:

Provoque une irritation cutanée.

- Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate
- Dipropylenglycol diacrylate
- Tetrahydrofurfuryl acrylate
- Isodecyl acrylate
- 2-Propenoic acid, 1,6-hexanediyl ester, polymer with 2-aminoethanol
- Hexamethylene Diacrylate

Sensibilisation respiratoire ou cutanée:

Peut provoquer une allergie cutanée.

- Dipropylenglycol diacrylate
- 2-Propenoic acid, 2-phenoxyethyl ester
- 1-vinylhexahydro-2H-azepin-2-one
- Hexamethylene Diacrylate

Mutagénicité sur les cellules germinales:

Aucune donnée disponible.

Toxicité pour la reproduction:

Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus.

- Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide

Cancérogénicité:

Aucun des composants de cette encre n'est répertorié par le CIRC en tant que substance cancérogène. (1, 2A et 2B)

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique:

Aucune donnée disponible.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition répétée:

Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

- 1-vinylhexahydro-2H-azepin-2-one

Danger par aspiration:

Aucune donnée disponible.

12. Informations écologiques

12.1. Toxicité:

Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

- Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate
- 2-Propenoic acid, 2-phenoxyethyl ester
- Isodecyl acrylate

Peut être nocif à long terme pour les organismes aquatiques.

- Phenyl bis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphine oxide

12.2. Persistance et dégradabilité:

Aucune donnée disponible

12.3. Potentiel de bioaccumulation:

Aucune donnée disponible

12.4. Mobilité dans le sol:

Aucune donnée disponible

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB:

N'a pas effectué d'évaluation PBT et vPvB.

12.6. Autres effets néfastes:

Aucune donnée disponible

13. Considérations relatives à l'élimination**13.1. Méthodes de traitement des déchets**

Produit: Éliminer en tant que déchet dangereux. Les emballages contenant des résidus de produit doivent être éliminés dans les mêmes conditions que le produit lui-même.

Le code de déchet recommandé: 08 03 12* (déchets d'encre contenant des substances dangereuses)

Emballage non nettoyé: 15 01 10* (emballages contenant des résidus de substances dangereuses ou contaminés par de tels résidus)

Recommandation: Les emballages non contaminés peuvent être recyclés. Les emballages non nettoyables doivent être éliminés de la même manière que la substance.

14. Informations relatives au transport**14.1 Numéro ONU**

ADR/ADG/DOT, IMDG, ou IATA : 3082

14.2 Nom d'expédition des Nations unies

ADR/ADG/DOT, IMDG, ou IATA : Matière dangereuse du point de vue de l'environnement, liquide

14.3 Classe(s) de danger pour le transport

ADR/ADG/DOT, IMDG, ou IATA : 9

14.4 Groupe d'emballage

ADR/ADG/DOT, IMDG, ou IATA : III

14.5 Dangers pour l'environnement

ADR/ADG/DOT, IMDG, ou IATA : Matière dangereuse du point de vue de l'environnement, liquide

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

ADR/ADG/DOT, IMDG, ou IATA : Transport et stockage du produit conformément aux précautions générales et aux instructions mentionnées dans cette fiche.

14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC:

Non réglementé

15. Informations relatives à la réglementation

15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Autorisations (CE) n° 1907/2006 :	Non réglementé
SVHC (CE) n° 1907/2006 :	Non réglementé
(CE) n° 1005/2009:	Non réglementé
(CE) n° 850/2004:	Non réglementé
(CE) n° 649/2012:	Non réglementé

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été effectuée pour les substances de ce mélange.

16. Autres informations

Une liste des mentions de danger:

(Référence pour la section 3. "Composition/informations sur les composants")

- H302: Nocif en cas d'ingestion.
- H315: Provoque une irritation cutanée.
- H317: Peut provoquer une allergie cutanée.
- H318: Provoque des lésions oculaires graves.
- H319: Provoque une sévère irritation des yeux.
- H335: Peut irriter les voies respiratoires.
- H361: Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus.
- H372: Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
- H410: Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
- H411: Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
- H413: Peut être nocif à long terme pour les organismes aquatiques.

Les informations contenues dans cette fiche de données de sécurité (FDS) sont considérées comme correctes au meilleur de nos connaissances, de nos informations et de nos convictions à la date de sa publication. Les informations fournies sont uniquement conçues à titre de conseils pour une manipulation, une utilisation, un traitement, un stockage, un transport, une élimination et une destruction sûrs et ne doivent pas être considérées comme une garantie ou une spécification de qualité. Les informations ne concernent que le matériau spécifique désigné et peuvent ne pas être valables pour un tel matériau utilisé en combinaison avec tout autre matériau ou dans tout processus, sauf indication contraire dans le texte. Il est sujet à révision à mesure que des connaissances et une expérience supplémentaires sont acquises. Roland DG ne garantit pas l'exhaustivité ni l'exactitude des informations contenues dans ce document.