

# PlasGRAY v2

## Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

Date d'émission: 09/07/2020 Version: 1.0

### RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

#### 1.1. Identificateur de produit

Forme du produit : Mélange  
Nom du produit : PlasGRAY v2

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

##### 1.2.1. Utilisations identifiées pertinentes

Catégorie d'usage principal : Utilisation professionnelle, Utilisation par les consommateurs  
Utilisation de la substance/mélange : Résine liquide pour imprimante 3D. Pour une utilisation dans l'imprimante Asiga DLP.

##### 1.2.2. Utilisations déconseillées

Pas d'informations complémentaires disponibles

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

KREOS  
32 rue Berjon  
69009 LYON - FRANCE  
T 04 72 53 97 31  
[info@kreos.fr](mailto:info@kreos.fr)

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Pays	Organisme/Société	Adresse	Numéro d'urgence	Commentaire
France	ORFILA		+33 1 45 42 59 59	

### RUBRIQUE 2: Identification des dangers

#### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

##### Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Corrosif/irritant pour la peau, catégorie 2 H315  
Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 2 H319  
Sensibilisation cutanée, catégorie 1 H317  
Toxicité pour la reproduction, catégorie 2 H361f  
Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition unique, catégorie 3, Irritation des voies respiratoires H335  
Dangereux pour le milieu aquatique — Danger chronique, catégorie 3 H412  
Texte intégral des mentions H : voir rubrique 16

##### Effets néfastes physicochimiques, pour la santé humaine et pour l'environnement

Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus. Peut irriter les voies respiratoires. Provoque une irritation cutanée. Peut provoquer une allergie cutanée. Provoque une sévère irritation des yeux. Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

#### 2.2. Éléments d'étiquetage

##### Étiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Pictogrammes de danger (CLP) :



Mention d'avertissement (CLP) :

Attention

Composants dangereux :

7,7,9(or 7,9,9)-triméthyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecane-1,16-diyl bisméthacrylate; Tetrahydrofurfuryl méthacrylate; oxyde de diphenyl(2,4,6-triméthylbenzoyl)phosphine

Mentions de danger (CLP) :

H315 - Provoque une irritation cutanée.  
H317 - Peut provoquer une allergie cutanée.  
H319 - Provoque une sévère irritation des yeux.  
H335 - Peut irriter les voies respiratoires.  
H361f - Susceptible de nuire à la fertilité.

# PlasGRAY v2

## Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

- Conseils de prudence (CLP) :
- H412 - Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
  - P201 - Se procurer les instructions spéciales avant utilisation.
  - P202 - Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.
  - P261 - Éviter de respirer les poussières, fumées, gaz, brouillards, vapeurs, aérosols.
  - P273 - Éviter le rejet dans l'environnement.
  - P280 - Porter des vêtements de protection, un équipement de protection des yeux et du visage.
  - P302+P352 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau et au savon.
  - P304+P340 - EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.
  - 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.
  - P308+P313 - EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.
  - P501 - Éliminer le contenu/réceptif dans selon la réglementation locale.

### 2.3. Autres dangers

- Autres dangers qui n'entraînent pas la classification : Une polymérisation avec dégagement de chaleur peut se produire en présence de substances formant des radicaux (par exemple des peroxydes), de substances réductrices et / ou ions de métaux lourds.

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.1. Substances

Non applicable

### 3.2. Mélanges

Nom	Identificateur de produit	%	Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]
7,7,9(or 7,9,9)-triméthyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecane-1,16-diyl bisméthacrylate	(N° CAS) 72869-86-4 (N° CE) 276-957-5	10 – 25	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Tetrahydrofurfuryl méthacrylate	(N° CAS) 2455-24-5 (N° CE) 219-529-5	10 – 20	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335
oxyde de diphenyl(2,4,6-triméthylbenzoyl)phosphine	(N° CAS) 75980-60-8 (N° CE) 278-355-8 (N° Index) 015-203-00-X	10 – 20	Repr. 2, H361f

Texte complet des phrases H: voir rubrique 16

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1. Description des premiers secours

- Premiers soins général : EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.
- Premiers soins après inhalation : Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. En cas de symptômes respiratoires: Consulter immédiatement un médecin.
- Premiers soins après contact avec la peau : Laver la peau avec beaucoup d'eau. Enlever les vêtements contaminés. En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.
- Premiers soins après contact oculaire : 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. Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.
- Premiers soins après ingestion : Faire boire beaucoup d'eau. Ne pas faire vomir. Consulter un médecin.

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

- Symptômes/effets après inhalation : Peut irriter les voies respiratoires.
- Symptômes/effets après contact avec la peau : Irritation. Peut provoquer une allergie cutanée.
- Symptômes/effets après contact oculaire : Irritation des yeux.

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

Traitement symptomatique.

## RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

### 5.1. Moyens d'extinction

- Moyens d'extinction appropriés : Poudre sèche. Mousse. Dioxyde de carbone.
- Agents d'extinction non appropriés : eau en jet direct.

# PlasGRAY v2

## Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

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

Produits de décomposition dangereux en cas d'incendie : Dégagement possible de fumées toxiques.

### 5.3. Conseils aux pompiers

Protection en cas d'incendie : Ne pas intervenir sans un équipement de protection adapté. Appareil de protection respiratoire autonome isolant. Protection complète du corps.

## RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

#### 6.1.1. Pour les non-secouristes

Procédures d'urgence : Ventiler la zone de déversement. Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols. Éviter le contact avec la peau et les yeux.

#### 6.1.2. Pour les secouristes

Équipement de protection : Ne pas intervenir sans un équipement de protection adapté. Pour plus d'informations, se reporter à la rubrique 8 : "Contrôle de l'exposition-protection individuelle".

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

Éviter le rejet dans l'environnement.

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

Procédés de nettoyage : Absorber le liquide répandu dans un matériau absorbant. Avertir les autorités si le produit pénètre dans les égouts ou dans les eaux du domaine public.

Autres informations : Éliminer les matières ou résidus solides dans un centre autorisé.

### 6.4. Référence à d'autres rubriques

Pour plus d'informations, se reporter à la rubrique 13.

## RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

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

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger : Se procurer les instructions spéciales avant utilisation. Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité. Porter un équipement de protection individuel. Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé. Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols. Éviter le contact avec la peau et les yeux. Tenir à l'écart de sources d'ignition.

Mesures d'hygiène : Laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Se laver les mains après toute manipulation.

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

Conditions de stockage : Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

Température de stockage : 5 – 40 °C

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

Pas d'informations complémentaires disponibles

## RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

### 8.1. Paramètres de contrôle

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 8.2. Contrôles de l'exposition

#### Contrôles techniques appropriés:

Assurer une bonne ventilation du poste de travail.

#### Protection des mains:

Gants de protection. Caoutchouc

Type	Matériau	Perméation	Épaisseur (mm)	Pénétration	Norme
					EN ISO 374

#### Protection oculaire:

Lunettes bien ajustables

# PlasGRAY v2

## Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

Type	Utilisation	Caractéristiques	Norme
			EN 166

### Protection de la peau et du corps:

Porter un vêtement de protection approprié

### Protection des voies respiratoires:

[Lorsque la ventilation du local est insuffisante] porter un équipement de protection respiratoire.



### Contrôle de l'exposition de l'environnement:

Éviter le rejet dans l'environnement.

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

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

État physique	: Liquide
Couleur	: Gris.
Odeur	: Caractéristique.
Seuil olfactif	: Aucune donnée disponible
pH	: Aucune donnée disponible
Vitesse d'évaporation relative (l'acétate butylique=1)	: Aucune donnée disponible
Point de fusion	: Non applicable
Point de congélation	: Aucune donnée disponible
Point d'ébullition	: Aucune donnée disponible
Point d'éclair	: > 150 °C
Température d'auto-inflammation	: Aucune donnée disponible
Température de décomposition	: Aucune donnée disponible
Inflammabilité (solide, gaz)	: Non applicable
Pression de vapeur	: Aucune donnée disponible
Densité relative de vapeur à 20 °C	: Aucune donnée disponible
Densité relative	: Aucune donnée disponible
Solubilité	: insoluble dans l'eau. soluble dans la plupart des solvants organiques.
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow)	: Aucune donnée disponible
Viscosité, cinématique	: Aucune donnée disponible
Viscosité, dynamique	: ≈ 400 mPa·s
Propriétés explosives	: Aucune donnée disponible
Propriétés comburantes	: Aucune donnée disponible
Limites d'explosivité	: Aucune donnée disponible

### 9.2. Autres informations

Pas d'informations complémentaires disponibles

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1. Réactivité

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 10.2. Stabilité chimique

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Réactions avec la lumière - risque de polymérisation. Réactions avec les peroxydes et autres composants radicaux. Si le produit est instable, risque de polymérisation.

### 10.4. Conditions à éviter

Lumière.

# PlasGRAY v2

## Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

### 10.5. Matières incompatibles

Peroxydes et autres composants radicaux.

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

Aucun produit de décomposition dangereux ne devrait être généré dans les conditions normales de stockage et d'emploi.

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

### 11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë (orale) : Non classé  
Toxicité aiguë (cutanée) : Non classé  
Toxicité aiguë (Inhalation) : Non classé

#### 7,7,9(or 7,9,9)-triméthyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadécane-1,16-diyl bisméthacrylate (72869-86-4)

DL50 orale rat	> 2000 mg/kg (rat OCDE 401)
Corrosion cutanée/irritation cutanée	: Provoque une irritation cutanée.
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	: Provoque une sévère irritation des yeux.
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	: Peut provoquer une allergie cutanée.
Mutagénicité sur les cellules germinales	: Non classé
Cancérogénicité	: Non classé
Toxicité pour la reproduction	: Susceptible de nuire à la fertilité. Provoque une atrophie des testicules
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique)	: Peut irriter les voies respiratoires.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée)	: Non classé
Danger par aspiration	: Non classé

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### 12.1. Toxicité

Ecologie - général : Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.  
Dangers pour le milieu aquatique, à court terme (aiguë) : Non classé  
Dangers pour le milieu aquatique, à long terme (chronique) : Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

### 12.2. Persistance et dégradabilité

#### PlasGRAY v2

Persistance et dégradabilité	Non facilement biodégradable.
------------------------------	-------------------------------

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 12.4. Mobilité dans le sol

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 12.6. Autres effets néfastes

Pas d'informations complémentaires disponibles

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

Méthodes de traitement des déchets : Eliminer le contenu/récipient conformément aux consignes de tri du collecteur agréé.  
Code catalogue européen des déchets (CED) : 07 02 08\* - autres résidus de réaction et résidus de distillation

# PlasGRAY v2

## Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

### RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

Conformément aux exigences de ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. Numéro ONU</b>				
Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable
<b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU</b>				
Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable
<b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport</b>				
Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable
<b>14.4. Groupe d'emballage</b>				
Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable
<b>14.5. Dangers pour l'environnement</b>				
Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable
Pas d'informations supplémentaires disponibles				

### 14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

#### - Transport par voie terrestre

Non applicable

#### - Transport maritime

Non applicable

#### - Transport aérien

Non applicable

#### - Transport par voie fluviale

Non applicable

#### - Transport ferroviaire

Non applicable

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

Non applicable

### RUBRIQUE 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

##### 15.1.1. Réglementations UE

Ne contient pas de substance soumise à restrictions selon l'annexe XVII de REACH

Ne contient aucune substance de la liste candidate REACH

Ne contient aucune substance listée à l'Annexe XIV de REACH

##### 15.1.2. Directives nationales

Pas d'informations complémentaires disponibles

#### 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation chimique de sécurité n'a été effectuée

### RUBRIQUE 16: Autres informations

Abréviations et acronymes:

ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
ETA	Estimation de la toxicité aiguë
VLB	Valeur limite biologique
N° CAS	Numéro d'enregistrement auprès du Chemical Abstracts Service
CLP	Règlement relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage; règlement (CE) n° 1272/2008
DMEL	Dose dérivée avec effet minimum
DNEL	Dose dérivée sans effet
EC50	Concentration médiane effective

# PlasGRAY v2

## Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

N° CE	Numéro de la Communauté européenne
EN	Norme européenne
IATA	Association internationale du transport aérien
IMDG	Code maritime international des marchandises dangereuses
CL50	Concentration létale pour 50 % de la population testée (concentration létale médiane)
LD50	Dose létale médiane pour 50 % de la population testée (dose létale médiane)
LOAEL	Dose minimale avec effet nocif observé
NOAEC	Concentration sans effet nocif observé
NOAEL	Dose sans effet nocif observé
NOEC	Concentration sans effet observé
VLE	Limite d'exposition professionnelle
PBT	Persistant, bioaccumulable et toxique
PNEC	Concentration(s) prédite(s) sans effet
REACH	Enregistrement, évaluation, autorisation et restriction des substances chimiques. Règlement (EU) REACH No 1907/2006
RID	Règlement International concernant le transport de marchandises dangereuses par chemin de fer
FDS	Fiche de Données de Sécurité
vPvB	Très persistant et très bioaccumulable
WGK	Classe de pollution des eaux

Texte intégral des phrases H et EUH:

Aquatic Chronic 2	Dangereux pour le milieu aquatique — Danger chronique, catégorie 2
Aquatic Chronic 3	Dangereux pour le milieu aquatique — Danger chronique, catégorie 3
Eye Irrit. 2	Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 2
Repr. 2	Toxicité pour la reproduction, catégorie 2
Skin Irrit. 2	Corrosif/irritant pour la peau, catégorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisation cutanée, catégorie 1
STOT SE 3	Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition unique, catégorie 3, Irritation des voies respiratoires
H315	Provoque une irritation cutanée.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H361f	Susceptible de nuire à la fertilité.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

FDS UE (Annexe II REACH) - Cerello

Cette fiche de données de sécurité («FDS») est soumise aux Conditions Générales de Vente d'Intertek qui sont disponibles sur demande et accessibles à l'adresse suivante:  
<http://www.intertek.com/terms/>

La FDS est établie par Intertek sur la seule base des instructions, informations et documents fournis par vos soins ou par l'un de vos représentants (sous-traitants, fournisseurs ...) et pour laquelle vous garanzissez l'exactitude et l'exhaustivité. En cas d'informations erronées causant un dommage, la responsabilité d'Intertek ne saurait être engagée.

Vous comprenez et acceptez que la FDS est réalisée conformément à la réglementation européenne en vigueur, applicable sur le territoire de l'Union européenne au jour sa livraison.

Vous être autorisé à communiquer ce document dans son intégralité uniquement, aux personnes répondant au principe du besoin de'en connaître. Toute modification ou falsification non autorisée du contenu de cette FDS est interdite et Intertek est en droit de poursuivre son auteur.

La seule version opposable à Intertek est la dernière version transmise par l'auteur de la FDS.