

Fiche de Données de Sécurité
selon la réglementation CE n° 1907/2006 et 1272/2008,
Hazard Communication Standard 29 CFR 1910 (États-Unis),
règlementations WHS en Australie,
JIS Z 7253 (2012) Japon

Figure 4 ELAST-BLK 10

Date de révision : 23 mai 2018

1. IDENTIFICATION DE LA PRÉPARATION ET DE LA SOCIÉTÉ/DE L'ENTREPRISE**1.1 Identification du mélange : Figure 4 ELAST-BLK 10****1.2 Classe du produit :** Mélange d'acrylates, de photoamorceurs et d'un ensemble de pigments exclusifs**1.3 Utilisation de la préparation :** À utiliser avec les systèmes Figure 4 :**1.4 Identification de la société/de l'entreprise :**

3D Systems, Inc.
333 Three D Systems Circle
Rock Hill, Caroline du Sud, États-Unis
Téléphone : 803.326.3900 ou
Numéro d'appel gratuit : 800.793.3669
Courriel : moreinfo@3dsystems.com
Urgences chimiques :
800.424.9300 – Chemtrec

3D Systems Europe Ltd.
Mark House, Mark Road
Hemel Hempstead
Herts HP2 7 Royaume-Uni
Téléphone : +44 144-2282600
Courriel : moreinfo@3dsystems.com
Urgences chimiques :
+ 1 703.527.3887 - Chemtrec

3D Systems / Australie
5 Lynch Street
Hawthorn, VIC 3122
+1 03 9819-4422
Courriel : moreinfo@3dsystems.com
Urgences chimiques :
+61 29037.2994 – Chemtrec
(Australie)

2. IDENTIFICATION DES DANGERS conformément au règlement CE n° 1272/2008**CLASSIFICATION DE LA SUBSTANCE OU PRÉPARATION :**

(Corrosion) Lésions / irritation - Oeil	Catégorie 2A
Aquatique - Aigu	Catégorie 1
Toxicité chronique pour le milieu aquatique	Catégorie 1
Corrosion / irritation - Peau	Catégorie 2
Sensibilisation - Peau	Catégorie 1
STOT- irritation des voies respiratoires - Une seule exposition	Catégorie 3

* Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans cette section, voir la section 16

ÉTIQUETAGE SGH / CLP**Pictogrammes et mots-indicateurs de danger :****GHS07****GHS 09****Mot-indicateur : Attention****Déclaration des dangers :**

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.

H410 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

H315 Provoque une irritation cutanée.

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

H335 Peut irriter les voies respiratoires.

Fiche de Données de Sécurité
selon la réglementation CE n° 1907/2006 et 1272/2008,
Hazard Communication Standard 29 CFR 1910 (États-Unis),
réglementations WHS en Australie,
JIS Z 7253 (2012) Japon

Figure 4 ELAST-BLK 10

Date de révision : 23 mai 2018

Déclaration des précautions à prendre :

Prévention :

- P261 Éviter d'inhaler les poussières/émanations/gaz/vapeurs/brouillards de ce produit.
P264 Se laver soigneusement après la manipulation.
P271 Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.
P272 Les vêtements de travail contaminés ne doivent pas quitter le lieu de travail.
P273 Éviter le rejet dans l'environnement.
P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.

Réaction :

- P302 + P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU : laver abondamment à l'eau et au savon.
P304 + P340 SI INHALÉ : transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer.
P305 + P351 + P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX : rincer à l'eau pendant plusieurs minutes avec précaution. Le cas échéant et si cela est facile, enlever les verres de contact et continuer le rinçage.
P312 Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise.
P321 Traitement spécifique (voir section 4 - Premiers soins)
P332 + P313 En cas d'irritation cutanée, consulter un médecin.
P333 + P313 En cas d'irritation de la peau ou d'éruption cutanée : consulter un médecin.
P337 + P313 Si l'irritation oculaire persiste : consulter un médecin.
P362 Enlever tous les vêtements contaminés.
P363 Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser.
P391 Ramasser le produit renversé.

Informations supplémentaires sur la santé :

Effets éventuels sur la santé :

Effets dus aux rejets de traitement :

Irritant pour les yeux, les voies respiratoires et la peau. Une exposition prolongée ou répétée peut causer : maux de tête, somnolence, faiblesse due aux nausées (la gravité des effets dépend du degré d'exposition).

Autres :

Ce produit peut libérer des fumées et / ou des vapeurs dont la composition dépend de la durée du traitement et de la température. Risque de sensibilisation croisée par d'autres acrylates et méthacrylates ou toute autre source de radicaux libres tels que la chaleur élevée.

3. COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES INGRÉDIENTS

No. CAS	Approximatif % Par poids	Déclarations des dangers conformément à CE 1272/2008
Exclusif 1	25-45	H315, H319
U22-047_1 Secret 1	25-45	H315, H319, H335
Exclusif 2	10-18	H315, H319, H317, H411
U22-009 Secret 1	4-7	H315, H319
128-37-0	0-1	H400, H410
5888-33-5	0-1	H315, H319, H317, H400, H410

** Il n'y a pas d'autres ingrédients présents qui, dans la limite des connaissances actuelles du fournisseur et dans les concentrations applicables, sont classés comme dangereux pour la santé ou l'environnement et requièrent donc une déclaration dans cette section **

Californie : Aucun produit chimique répertorié comme Prop 65

Fiche de Données de Sécurité
selon la réglementation CE n° 1907/2006 et 1272/2008,
Hazard Communication Standard 29 CFR 1910 (États-Unis),
règlementations WHS en Australie,
JIS Z 7253 (2012) Japon

Figure 4 ELAST-BLK 10

Date de révision : 23 mai 2018

4. MESURES DE PREMIERS SECOURS

4.1 Aperçu des urgences : Ce produit est un liquide avec une odeur caractéristique d'acrylate. Ce produit peut causer une irritation de la peau et des yeux. L'inhalation d'une concentration élevée de vapeurs peut provoquer un mal de tête et des nausées. Il n'y a pas de données disponibles sur le mélange lui-même. Procédure utilisée pour établir la classification conformément au règlement CE n° 1272/2008 [CLP / SGH]. Voir les sections 2 et 3 pour plus de détails. Si des effets sont connus, ceci tient compte des effets différés, immédiats et chroniques de l'exposition de courte et longue durée par voie orale, par inhalation, par voie cutanée et des yeux aux composants. Les composants du mélange contenant de l'acrylate provoquent une irritation. Peut être nocif ou mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.

4.2 En cas d'inhalation : En cas d'exposition à une forte concentration de vapeur ou de brouillard, amener la personne à l'air frais. Si la respiration s'est arrêtée, administrer la respiration artificielle et consulter un médecin.

4.3 En cas de contact avec la peau : Enlever les vêtements contaminés et bien rincer la zone de contact avec du savon et de l'eau. Faire particulièrement attention aux cheveux, au nez, aux oreilles, et aux autres zones difficiles à nettoyer. Laver les vêtements avant de les remettre. Si une irritation se développe, consulter un médecin.

4.4 En cas de contact avec les yeux : Rincer immédiatement avec beaucoup d'eau propre (sous les paupières) pendant au moins 20 minutes. Tenir les paupières écartées pour assurer le rinçage. Laver au plus tard une minute après le contact est essentiel pour atteindre l'efficacité maximale. Consulter immédiatement un médecin. Ne pas appliquer d'huile ou de pommade huileuse, à moins que cela ait été prescrit un médecin.

4.5 En cas d'ingestion : Contacter le centre antipoison le plus proche ou le numéro de téléphone d'urgence local pour obtenir de l'aide et des instructions. En cas d'ingestion, diluer avec de l'eau en donnant des verres d'eau ou de lait à la victime. Ne rien faire avaler si la victime devient rapidement inconsciente, est inconsciente ou a des convulsions. Ne pas provoquer le vomissement. Si les vomissements surviennent naturellement, dégager les voies respiratoires. Appeler un médecin. Donner l'heure approximative à laquelle le matériel a été ingéré, ainsi que la quantité de substance avalée.

Remarques destinées au médecin : Les personnes atteintes d'une maladie préexistante du système nerveux central (SNC), d'affections neurologiques, de troubles de la peau, de maladies respiratoires chroniques ou d'une altération de la fonction hépatique ou rénale doivent éviter l'exposition.

5. LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Point éclair : > 93 °C

Méthode : Setaflash

Composé organique volatil (g/l): Théoriquement très proche de zéro dans des conditions ambiantes normales

Température d'allumage : Aucune donnée

Limite inférieure d'explosion : Aucune donnée

Limite supérieure d'explosion : Aucune donnée

5.1 Produits d'extinction adéquats : Utiliser du dioxyde de carbone ou un produit chimique sec pour les petits feux ; de la mousse aqueuse ou un jet d'eau pour les grands incendies.

5.2 Moyens d'extinction à ne pas utiliser pour des raisons de sécurité : Jet d'eau à grand débit.

5.3 Dangers d'exposition particuliers à la substance ou préparation, aux produits de combustion, aux gaz produits : Émet des vapeurs irritantes. Des températures élevées, des impuretés accidentelles ou une exposition à des radiations ou des oxydants peuvent provoquer une polymérisation spontanée générant de la chaleur / pression et une rupture / explosion des récipients fermés. La combustion produit des émanations désagréables et toxiques.

Fiche de Données de Sécurité
selon la réglementation CE n° 1907/2006 et 1272/2008,
Hazard Communication Standard 29 CFR 1910 (États-Unis),
règlementations WHS en Australie,
JIS Z 7253 (2012) Japon

Figure 4 ELAST-BLK 10

Date de révision : 23 mai 2018

5.4 Procédures spéciales de lutte contre l'incendie : Les pompiers doivent porter des vêtements de protection complète et un appareil respiratoire autonome (ARA). Décontaminer soigneusement l'équipement de lutte contre les incendies, y compris tous les vêtements de lutte contre les incendies après l'incident.

5.5 Danger(s) d'exposition : Lorsqu'ils sont brûlés, les produits de combustion dangereux suivants peuvent se produire :

- Oxydes de carbone.
- Oxydes d'azote (NOx)
- Composés organiques dangereux

6. MESURES EN CAS DE REJET ACCIDENTEL

6.1 Précautions personnelles : Éloigner toute personne dont la présence n'est pas indispensable. Porter un équipement de protection et des vêtements adéquats, comme indiqué à la section 8. Consulter immédiatement un expert.

6.2 Précautions face à l'environnement : Arrêter l'écoulement du produit, si cela n'est pas dangereux. Empêcher la propagation dans les canalisations, les égouts, l'approvisionnement en eau ou le sol. Éviter le rejet dans l'environnement. Informer les autorités locales en cas de contamination de l'environnement aquatique. Mettre au rebut en conformité avec les règlements fédéraux, d'état et locaux de protection de l'environnement applicables.

6.3 Méthodes de nettoyage : En cas de déversement, retirer immédiatement toutes les sources d'allumage. Couvrir le liquide avec un absorbant inerte. Utiliser un équipement de protection individuelle approprié et des outils anti-étincelles ; contenir le produit déversé.

6.4 Méthodes de mise au rebut des déchets : Ne pas jeter dans les égouts, les lacs, les rivières ou les cours d'eau. Verser tout le matériel contaminé dans des bouteilles ou des fûts compatibles pour une élimination appropriée. Mettre au rebut en conformité avec les règlements fédéraux, d'état et locaux de protection de l'environnement applicables. On devra peut-être également tenir compte des directives nationales ou régionales.

7. MANUTENTION ET ENTREPOSAGE

7.1 Précautions de manipulation, exposition de l'utilisateur : Ce produit doit être utilisé dans des zones bien ventilées. Le produit peut irriter. Éviter le contact avec les yeux. Éviter tout contact prolongé ou répété avec la peau. Se laver les mains avec de l'eau et du savon avant de manger, de boire, de fumer, d'appliquer des cosmétiques ou d'aller aux toilettes. Ne pas manger, boire, ou fumer sur les lieux où le produit est manipulé, stocké ou traité. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser. Les articles en cuir contaminés, y compris les chaussures, ne peuvent pas être décontaminés et doivent être détruits pour éviter leur réutilisation. Les solvants ne doivent jamais être utilisés pour nettoyer les mains ou la peau, car ils augmentent la pénétration de la substance dans la peau. Ne pas pénétrer dans les zones de stockage et les espaces confinés s'ils ne sont pas correctement ventilés.

7.2 Entreposage : Stocker en conformité avec les réglementations locales. Entreposer dans une zone séparée et approuvée. Stocker dans le récipient d'origine, à l'abri des rayons directs du soleil, dans un endroit sec, frais et bien ventilé, loin des matériaux incompatibles et des aliments et boissons. Séparer des matériaux oxydants. Fermer solidement les récipients, les sceller jusqu'à leur utilisation. Les récipients ouverts doivent être refermés soigneusement et entreposés dans la position debout pour éviter les fuites. Ne pas stocker dans des récipients sans étiquettes. Utiliser des dispositifs de retenue adéquats pour éviter la contamination de l'environnement.

7.3 Exigences spéciales : Ne pas chauffer les récipients avec de la vapeur ou un appareil électrique. Le chauffage de ce produit au-dessus de 150°C en présence d'air peut provoquer une décomposition oxydante lente ; la polymérisation est possible au-dessus de 260°C. Les fumées et les vapeurs provenant de cette décomposition thermique peuvent être dangereuses (monoxyde de carbone, dioxyde de carbone, oxydes nitreux). Ne pas respirer les gaz/fumées/vapeurs/aérosols de ce produit.

Fiche de Données de Sécurité
selon la réglementation CE n° 1907/2006 et 1272/2008,
Hazard Communication Standard 29 CFR 1910 (États-Unis),
règlementations WHS en Australie,
JIS Z 7253 (2012) Japon

Figure 4 ELAST-BLK 10

Date de révision : 23 mai 2018

8. CONTRÔLE DE L'EXPOSITION / PROTECTION PERSONNELLE

8.1 Valeurs limites d'exposition :

CAS	Nom listé	Détails listés	Source
128-37-0	ACGIH - Valeurs limites de seuil - Cancérogènes	A4 - Non classable en tant que cancérogène humain	LOLI DB
128-37-0	ACGIH - Valeurs limites - Moyennes pondérées dans le temps (TLV-TWA)	2 mg/m ³ TWA (fraction inhalable et vapeur)	LOLI DB
128-37-0	ACGIH - Valeurs limites - Base TLV - Effets critiques :	irritation des voies respiratoires supérieures	LOLI DB
128-37-0	Argentine - Limites d'exposition professionnelle - Cancérogènes	A4 - Non classable en tant que carcinogène humain	LOLI DB
128-37-0	Argentine - Limites d'exposition professionnelle - TWA (CMP)	2 mg/m ³ TWA (fraction inhalable)	LOLI DB
128-37-0	Australie - Normes d'exposition professionnelle - TWA	10 mg/m ³ TWA	LOLI DB
128-37-0	Argentine - Limites d'exposition professionnelle - TWA (MAK-TMW)	10 mg/m ³ TWA [TMW]	LOLI DB
128-37-0	Bahrain - Limites d'exposition professionnelle - TWA	10 mg/m ³ TWA	LOLI DB
128-37-0	Belgique - Limites d'exposition professionnelle - TWA	2 mg/m ³ TWA (aérosols et vapeur)	LOLI DB
128-37-0	Bulgarie - Limites d'exposition professionnelle - STEL	50 mg/m ³ - STEL	LOLI DB
128-37-0	Bulgarie - Limites d'exposition professionnelle - TWA	10 mg/m ³ TWA	LOLI DB
128-37-0	Canada - Alberta - Limites d'exposition professionnelle - TWA	10 mg/m ³ TWA	LOLI DB
128-37-0	Canada - Colombie-Britannique - Limites d'exposition professionnelle - TWA	2 mg/m ³ TWA (aérosol)	LOLI DB
128-37-0	Canada - Manitoba - Limites d'exposition professionnelle - Cancérogènes	A4 - Non classable en tant que cancérogène humain	LOLI DB
128-37-0	Canada - Manitoba - Limites d'exposition professionnelle - TWA	2 mg/m ³ TWA (fraction inhalable et vapeur)	LOLI DB
128-37-0	Canada - New Brunswick - Limites d'exposition professionnelle - Cancérogènes	A4 - Non classable en tant que cancérogène humain	LOLI DB
128-37-0	Canada - Cancérogènes - Limites d'exposition professionnelle - TWA	10 mg/m ³ TWA	LOLI DB
128-37-0	Canada - Newfoundland et Labrado - Limites d'exposition professionnelle - TWA	2 mg/m ³ TWA (fraction inhalable et vapeur)	LOLI DB
128-37-0	Canada - Territoires du Nord-Ouest - Limites d'exposition professionnelle - STEL	4 mg/m ³ STEL (fraction inhalable et vapeur)	LOLI DB
128-37-0	Canada - Territoires du Nord-Ouest - Limites d'exposition professionnelle - TWA	2 mg/m ³ TWA (fraction inhalable et vapeur)	LOLI DB
128-37-0	Canada - Nouvelle-Écosse - Limites d'exposition professionnelle - Cancérogènes	A4 - Non classable en tant que cancérogène humain	LOLI DB
128-37-0	Canada - Nouvelle-Écosse - Limites d'exposition professionnelle - TWA	2 mg/m ³ TWA (fraction inhalable et vapeur)	LOLI DB
128-37-0	Canada - Nunavut - Limites d'exposition professionnelle - STEL	4 mg/m ³ STEL (fraction inhalable et vapeur)	LOLI DB
128-37-0	Canada - Nunavut - Limites d'exposition professionnelle - TWA	2 mg/m ³ TWA (fraction inhalable et vapeur)	LOLI DB
128-37-0	Canada - Ontario - Limites d'exposition professionnelle - TWA	2 mg/m ³ TWA (fraction inhalable et vapeur)	LOLI DB
128-37-0	Canada - île du Prince-Édouard - Limites d'exposition professionnelle - TWA	2 mg/m ³ TWA (fraction inhalable et vapeur)	LOLI DB

Fiche de Données de Sécurité
 selon la réglementation CE n° 1907/2006 et 1272/2008,
 Hazard Communication Standard 29 CFR 1910 (États-Unis),
 réglementations WHS en Australie,
 JIS Z 7253 (2012) Japon

Figure 4 ELAST-BLK 10

Date de révision : 23 mai 2018

128-37-0	Canada - Québec - Limites d'exposition professionnelle - STEV	10 mg/m ³ - STEV	LOLI DB
128-37-0	Canada - Saskatchewan - Limites d'exposition professionnelle - STEL	4 mg/m ³ STEL (fraction inhalable et vapeur)	LOLI DB
128-37-0	Canada - Saskatchewan - Limites d'exposition professionnelle - TWA	2 mg/m ³ TWA (fraction inhalable et vapeur)	LOLI DB
128-37-0	Canada - Yukon - Limites d'exposition professionnelle - STEL	20 mg/m ³ - STEL	LOLI DB
128-37-0	Canada - Yukon - Limites d'exposition professionnelle - TWA	10 mg/m ³ TWA	LOLI DB
128-37-0	Colombie - Limites d'exposition professionnelle - TWA	2 mg/m ³ TWA (fraction inhalable et vapeur)	LOLI DB
128-37-0	Croatie - Limites d'exposition professionnelle - TWA (GVI)	10 mg/m ³ TWA [GVI]	LOLI DB
128-37-0	Danemark - Limites d'exposition professionnelle - TWA	10 mg/m ³ TWA	LOLI DB
128-37-0	République Dominicaine - Limites d'exposition professionnelle - TWA	2 mg/m ³ TWA (fraction inhalable et vapeur)	LOLI DB
128-37-0	Finlande - Limites d'exposition professionnelle - STEL	20 mg/m ³ - STEL	LOLI DB
128-37-0	Finlande - Limites d'exposition professionnelle - TWA	10 mg/m ³ TWA	LOLI DB
128-37-0	France - Limites d'exposition professionnelle - TWA (VME)	10 mg/m ³ TWA [VME]	LOLI DB
128-37-0	GCC - Limites d'exposition professionnelle - TWA	10 mg/m ³ TWA	LOLI DB
128-37-0	Allemagne - DFG - Limites d'exposition recommandées - Cancérogènes	Catégorie 4 (pas de contribution significative au cancer humain)	LOLI DB
128-37-0	Allemagne - DFG - Limites d'exposition recommandées - Plafonds (limites de crête)	40 mg / m ³ max (peut se produire simultanément sous forme de vapeur et d'aérosol)	LOLI DB
128-37-0	Allemagne - DFG - Limites d'exposition recommandées - Grossesse :	pas de risque pour l'embryon / fœtus si les limites d'exposition sont respectées	LOLI DB
128-37-0	Allemagne - DFG - Limites d'exposition recommandées - TWA (MAK)	10 mg / m ³ TWA MAK (peut se produire simultanément sous forme de vapeur et d'aérosol)	LOLI DB
128-37-0	Allemagne - TRGS 900 - Limites d'exposition professionnelle - TWA (AGW)	10 mg / m ³ TWA AGW (le risque d'apparition de lésions sur l'embryon ou le fœtus peut être exclu lorsque les valeurs AGW et BGW sont respectées)	LOLI DB
128-37-0	Grèce - Limites d'exposition professionnelle - TWA	10 mg/m ³ TWA	LOLI DB
128-37-0	Islande - Limites d'exposition professionnelle - Plafonds	Maximum de 20 mg/m ³	LOLI DB
128-37-0	Islande - Limites d'exposition professionnelle - TWA	10 mg/m ³ TWA	LOLI DB
128-37-0	Indonésie - Limites d'exposition professionnelle - Cancérogènes	A4 - Non classable en tant que cancérogène humain	LOLI DB
128-37-0	Indonésie - Limites d'exposition professionnelle - TWA (NAB)	10 mg/m ³ TWA	LOLI DB
128-37-0	Irlande - Limites d'exposition professionnelle - Modifications et nouvelles valeurs proposées	2 mg/m ³ TWA (à adopter)	LOLI DB
128-37-0	Islande - Limites d'exposition professionnelle - STEL	30 mg/m ³ STEL (calculé)	LOLI DB
128-37-0	Irlande - Limites d'exposition professionnelle - TWA	10 mg/m ³ TWA	LOLI DB
128-37-0	Israël - Limites d'exposition professionnelle - TWA	2 mg/m ³ TWA (fraction inhalable et vapeur)	LOLI DB

Fiche de Données de Sécurité
 selon la réglementation CE n° 1907/2006 et 1272/2008,
 Hazard Communication Standard 29 CFR 1910 (États-Unis),
 réglementations WHS en Australie,
 JIS Z 7253 (2012) Japon

Figure 4 ELAST-BLK 10

Date de révision : 23 mai 2018

128-37-0	Italie - Limites d'exposition recommandées d'après les valeurs limites d'exposition TLV de l'ACGIH - Cancérogènes	A4 - Non classable en tant que cancérogène humain	LOLI DB
128-37-0	Italie - Limites d'exposition recommandées d'après les valeurs limites d'exposition TLV de l'ACGIH - moyennes pondérées dans le temps (TWA)	2 mg/m ³ TWA (fraction inhalable, aérosol et vapeur)	LOLI DB
128-37-0	Japon - Substances dangereuses ISHL avec déclaration obligatoire en cas d'exposition professionnelle	> = 0,1% en poids (signaler l'exposition survenue entre le 1/1/2016 et le 31/12/2016 au chef du bureau de supervision des normes du travail local entre le 1/1/ 2017- 31/3/2017)	LOLI DB
128-37-0	Corée - ISHA - Limites d'exposition professionnelle - TWA	2 mg/m ³ TWA (numéro de série 109)	LOLI DB
128-37-0	Macédoine - Limites d'exposition professionnelle - TWA	10 mg/m ³ TWA [116]	LOLI DB
128-37-0	Malaisie - Limites d'exposition professionnelle - TWA	10 mg/m ³ TWA	LOLI DB
128-37-0	Mexique - Limites d'exposition professionnelle - Cancérogènes	A4 - Non classable en tant que carcinogène humain	LOLI DB
128-37-0	Mexique - Limites d'exposition professionnelle - STEL (LMPE-CT)	20 mg/m ³ STEL [PPT-CT]	LOLI DB
128-37-0	Mexique - Limites d'exposition professionnelle - TWA (LMPE-PPT)	10 mg/m ³ TWA VLE-PPT	LOLI DB
128-37-0	Nouvelle-Zélande - Limites d'exposition environnementale (EEL)	14 µg / l EEL (eau)	LOLI DB
128-37-0	Nouvelle-Zélande - Limites d'exposition sur le lieu de travail - TWA	10 mg/m ³ TWA	LOLI DB
128-37-0	Nicaragua - Limites d'exposition professionnelle - TWA	2 mg/m ³ TWA (fraction inhalable et vapeur)	LOLI DB
128-37-0	Panama - Limites d'exposition professionnelle - STEL	20 mg/m ³ - STEL	LOLI DB
128-37-0	Panama - Limites d'exposition professionnelle - TWA	10 mg/m ³ TWA	LOLI DB
128-37-0	Portugal - Limites d'exposition professionnelle - Cancérogènes	A4 - Non classable en tant que cancérogène humain	LOLI DB
128-37-0	Portugal - Limites d'exposition professionnelle - TWA (VLE-MP)	2 mg/m ³ TWA [VLE-MP] (fraction inhalable)	LOLI DB
128-37-0	Singapour - Limites d'exposition professionnelle - PEL	10 mg/m ³ PEL	LOLI DB
128-37-0	Slovénie - Limites d'exposition professionnelle - TWA	10 mg/m ³ TWA (fraction inhalable)	LOLI DB
128-37-0	Afrique du Sud - Sécurité dans les mines - Limites d'exposition professionnelle - Codes des polluants	255	LOLI DB
128-37-0	Afrique du Sud - Sécurité dans les mines - Limites d'exposition professionnelle - TWA	10 mg/m ³ TWA	LOLI DB
128-37-0	Afrique du Sud - Limites d'exposition recommandées - TWA	10 mg/m ³ TWA	LOLI DB
128-37-0	Espagne - Limites d'exposition professionnelle - TWA (VLA-ED)	10 mg/m ³ TWA [VLA-ED]	LOLI DB
128-37-0	Suisse - Limites d'exposition professionnelle - Cancérogènes	Cancérogène catégorie C1B	LOLI DB
128-37-0	Suisse - Limites d'exposition professionnelle - Groupes à risque liés au développement	Groupe de risque lié au développement C	LOLI DB
128-37-0	Suisse - Limites d'exposition professionnelle - STEL (KZW)	40 mg/m ³ STEL [KZW] (poussière inhalable)	LOLI DB
128-37-0	Suisse - Limites d'exposition professionnelle - TWA (MAK)	10 mg/m ³ TWA [MAK] (poussière inhalable)	LOLI DB

Fiche de Données de Sécurité
 selon la réglementation CE n° 1907/2006 et 1272/2008,
 Hazard Communication Standard 29 CFR 1910 (États-Unis),
 réglementations WHS en Australie,
 JIS Z 7253 (2012) Japon

Figure 4 ELAST-BLK 10

Date de révision : 23 mai 2018

128-37-0	États-Unis - Californie - Limites d'exposition professionnelle - PEL	10 mg/m ³ PEL	LOLI DB
128-37-0	États-Unis - Connecticut - Limites d'exposition professionnelle - TWA	10 mg/m ³ TWA	LOLI DB
128-37-0	États-Unis - Michigan - Limites d'exposition professionnelle - TWA	10 mg/m ³ TWA	LOLI DB
128-37-0	États-Unis - Minnesota - Limites d'exposition admissibles - TWA	10 mg/m ³ TWA	LOLI DB
128-37-0	États-Unis - New York - Limites d'exposition professionnelle - TWA	10 mg/m ³ TWA	LOLI DB
128-37-0	États-Unis - Tennessee - Limites d'exposition professionnelle - TWA	10 mg/m ³ TWA	LOLI DB
128-37-0	États-Unis - Vermont - Limites d'exposition admissibles - TWA	10 mg/m ³ TWA	LOLI DB
128-37-0	États-Unis - Washington - Limites d'exposition admissibles - STEL	20 mg/m ³ - STEL	LOLI DB
128-37-0	États-Unis - Washington - Limites d'exposition admissibles - TWA	10 mg/m ³ TWA	LOLI DB
128-37-0	Émirats arabes unis - Limites d'exposition professionnelle - TWA	10 mg/m ³ TWA	LOLI DB
128-37-0	Royaume-Uni - Limites d'exposition sur le lieu de travail (WEL) - STEL	30 mg/m ³ STEL (calculé)	LOLI DB
128-37-0	Royaume-Uni - Limites d'exposition sur le lieu de travail (WEL) - TWA	10 mg/m ³ TWA	LOLI DB
128-37-0	Uruguay - Limites d'exposition professionnelle - TWA	2 mg/m ³ TWA (particules en suspension et vapeur inhalables)	LOLI DB
128-37-0	Venezuela - Limites d'exposition professionnelle - Cancérogènes	Présent	LOLI DB

** Les matériaux sans données ou valeurs limites sont exclus de ce tableau **

8.2 Contrôles de l'exposition

Mécanismes techniques : Assurer une ventilation adéquate. Dans la mesure du possible, installer une ventilation locale efficace avec conduit d'échappement. Si cela ne suffit pas pour maintenir les concentrations de particules et de vapeur au-dessous de la limite d'exposition en milieu de travail, porter un appareil respiratoire adéquat.

Protection des voies respiratoires : Les appareils respiratoires ne sont généralement pas nécessaires dans des conditions normales d'utilisation. Si ce produit est manipulé à température élevée, dans des conditions de formation de brouillard, ou en cas de dégagement accidentel de grandes quantités de produit, utiliser un respirateur complet avec combinaison multifonction (US) ou des cartouches respiratoires de type ABEK (EN 14387) pour compléter les mesures techniques. Utiliser des appareils respiratoires et des composants testés et approuvés selon les normes gouvernementales appropriées telles que NIOSH (US) ou CEN (EU).

Gants de protection : Porter des gants imperméables (nitrile ou néoprène) pour la manipulation de routine. Si cela est nécessaire en raison des risques prévus lors de la manipulation des produits chimiques, porter des gants résistant aux produits chimiques, imperméables et homologués pour cet usage. Compte tenu des paramètres spécifiés par le fabricant du gant, vérifier en cours d'utilisation que les gants conservent leurs propriétés protectrices. Il est à noter que l'usure des gants peut dépendre des fabricants de gants. Si le mélange comporte plusieurs substances, l'usure des gants ne peut être estimée avec précision.

RadTech recommande les spécifications suivantes pour les gants en acrylate résistant aux ultraviolets :

Usage unique: gants jetables, non poudrés, en nitrile : Utiliser pour des expositions de courte durée ne dépassant pas 30 minutes, dans des situations où seules des éclaboussures sont probables. Ne pas utiliser lorsqu'une résistance mécanique est requise ou lorsque des perforations ou des déchirures sont susceptibles de se produire. Remplacer immédiatement les gants perforés, dégradés ou déchirés.

Fiche de Données de Sécurité
selon la réglementation CE n° 1907/2006 et 1272/2008,
Hazard Communication Standard 29 CFR 1910 (États-Unis),
règlementations WHS en Australie,
JIS Z 7253 (2012) Japon

Figure 4 ELAST-BLK 10

Date de révision : 23 mai 2018

Utilisation générale: gants sans doublure, en nitrile sans latex et caoutchouc naturel, non poudrés d'une épaisseur minimale de 0,45 mm: Pour une exposition de plus longue durée (jusqu'à 4 heures pour la plupart des acrylates durcissant aux UV / EB) ou des activités nécessitant une manipulation mécanique. Remplacer immédiatement les gants perforés ou qui ont changé d'aspect (couleur, élasticité, forme)

Usage intensif: gants en nitrile et caoutchouc naturel sans latex et sans doublure : Utiliser lors de la manipulation de solvants. Éviter l'utilisation de solvants chlorés et limiter l'utilisation de cétones (par exemple acétone, MEK, MIBK) et d'acétates d'éthyle et de butyle, car ils peuvent accélérer la détérioration des gants.

Protection des yeux et du visage : Des lunettes anti-éclaboussures chimiques ou un écran facial sont recommandés pendant les opérations pouvant provoquer des éclaboussures. Portez en tout temps des lunettes de protection (par exemple, des lunettes de sécurité avec écran latéral) lors de la manipulation de ce produit. Toujours porter des lunettes de protection lors du nettoyage des déversements ou des fuites. Les lentilles de contact présentent un danger particulier ; les lentilles souples peuvent absorber et concentrer les irritants.

Protection de la peau : Évitez tout contact avec la peau. Selon les conditions d'utilisation, couvrir le plus possible la partie exposée de la peau en portant des gants, des tabliers, des pantalons longs et des chemises à manches longues.

Autres contrôles : Pour les opérations où un contact peut avoir lieu, une douche de sécurité et un lavabo pour les yeux doivent être disponibles. Toujours utiliser de bonnes pratiques d'hygiène personnelle et d'entretien ménager. Se laver soigneusement après la manipulation.

Contrôles de l'exposition à l'environnement : Éviter de verser le produit dans des cours d'eau et des bassins de drainage. Cette substance n'est pas facilement biodégradable et est dangereuse pour l'environnement. Éviter le rejet dans l'environnement.

9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1 Apparence :

État physique : liquide

Couleur : noire

Odeur : Acrylate

9.2 Importantes informations de santé, de sécurité et de protection de l'environnement

Poids spécifique	1,09 - 1,22
Point d'ébullition (°C):	>100
Point d'éclair (°C) :	>100
Température d'allumage (°C) :	Aucune donnée
Limite inférieure d'explosion (°C):	Aucune donnée
Limite supérieure d'explosion (°C):	-
Viscosité (cps à 25 °C)	1500
Pression de vapeur	Inconnu
Solubilité (dans l'eau) :	Seulement très légèrement soluble
Solubilité (solvants organiques)	Soluble ou dilatable dans de nombreux solvants organiques
Caractéristiques volatiles	Négligeable dans des conditions normales, l'augmentation de la température augmentera la volatilité.
Décharge électrostatique	Aucun risque
Conductivité électrique	Diélectrique

10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1 Stabilité : Stable lorsqu'il est conservé dans son contenant d'origine conçu pour être utilisé avec des matériaux sensibles à la lumière à une température inférieure à 35°C dans un endroit sombre et frais.

10.2 Conditions à éviter : Stockage à une température supérieure à 38°C, exposition à la lumière, perte d'air dissous et contamination par des matières incompatibles.

Fiche de Données de Sécurité
 selon la réglementation CE n° 1907/2006 et 1272/2008,
 Hazard Communication Standard 29 CFR 1910 (États-Unis),
 réglementations WHS en Australie,
 JIS Z 7253 (2012) Japon

Figure 4 ELAST-BLK 10

Date de révision : 23 mai 2018

10.3 Substances à éviter : Les initiateurs de polymérisation, y compris les peroxydes, les oxydants forts, les alcools, le cuivre, les alliages de cuivre, l'acier au carbone, le fer, la rouille et les bases fortes.

10.4 Produits de décomposition dangereux : Les produits de décomposition dangereux peuvent inclure des oxydes de carbone, de l'azote et divers fragments d'hydrocarbures.

10.5 Polymérisation dangereuse : Une polymérisation dangereuse peut se produire. Une polymérisation incontrôlée peut provoquer un échauffement rapide et une augmentation de la pression qui pourrait entraîner une rupture violente des récipients de stockage scellés.

11. INFORMATIONS DE TOXICOLOGIE

CAS	Nom listé	Détails listes	Source
5888-33-5	Données toxicologiques - seuils DL50 et CL50 considérés	DL50 par voie orale chez le rat : 4890 mg / kg (source : NLM_CIP)	LOLI DB
5888-33-5	Données toxicologiques - seuils LD50 considérés	DL50 par voie orale chez le rat : 4890 mg / kg (source : NLM_CIP)	LOLI DB
128-37-0	NTP (National Toxicology Program) - Rapport de situation de la gestion - Preuve de cancérogénicité	Rat mâle - aucune preuve ; rat femelle - aucune preuve ; souris mâles - aucune preuve ; souris femelles - aucune preuve (TR-150)	LOLI DB
128-37-0	NTP (National Toxicology Program) - Rapport de situation de la gestion - État du test et numéro NTIS	Rapports d'études à long terme et à court terme imprimés : Études à long terme 16	LOLI DB
128-37-0	Données toxicologiques - seuils LD50 par voie dermique considérés	DL50 par voie dermique chez le rat > 2000 mg / kg (aucun décès n'est survenu)	LOLI DB
128-37-0	Données toxicologiques - seuils DL50 et CL50 considérés	DL50 par voie orale chez le rat > 2930 mg / kg (dissolution aqueuse de 10% p/v de gomme arabique)	LOLI DB
128-37-0	Données toxicologiques - seuils LD50 considérés	DL50 par voie orale chez le rat > 2930 mg / kg (dissolution aqueuse de 10% p/v de gomme arabique)	LOLI DB

** Les matériaux sans données ou valeurs de toxicologie sont exclus de ce tableau **

12. INFORMATIONS ECOLOGIQUES

Éviter de verser le produit dans des cours d'eau et des bassins de drainage. Cette substance n'est pas facilement biodégradable. Mettre au rebut en conformité avec les règlements fédéraux, d'état et locaux de protection de l'environnement applicables.

13. REMARQUES RELATIVES À LA MISE AU REBUT

13.1 Mise au rebut appropriée / produit : Ne pas contaminer les égouts, le sol ou les eaux de surface avec ce matériau ou son récipient. Essayer d'utiliser tout le produit. Mettre ce récipient et son contenu au rebut en conformité avec les réglementations fédérales, d'état et locales. Ne pas réutiliser ou reemplir.

13.2 Emballage contaminé : Mettre au rebut comme produit non utilisé. Si le matériau n'est pas solide, le conteneur doit être éliminé conformément aux réglementations locales.

13.3 Informations supplémentaires : 3D Systems recommande de consulter un établissement de mise au rebut approuvé pour être en conformité avec les règlements en vigueur.

14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

	DOT	IATA	IMDG	ADR/RID
Numéro NU	Pas réglementé	Pas réglementé	Pas réglementé	Pas réglementé

Fiche de Données de Sécurité
 selon la réglementation CE n° 1907/2006 et 1272/2008,
 Hazard Communication Standard 29 CFR 1910 (États-Unis),
 réglementations WHS en Australie,
 JIS Z 7253 (2012) Japon

Figure 4 ELAST-BLK 10

Date de révision : 23 mai 2018

15. INFORMATIONS RELATIVES À LA RÉGLEMENTATION

Un récapitulatif des exigences légales figure ci-dessous.

Inventaires internationaux	
TSCA - Inventaire de l'article 8 (b) de la Loi sur le contrôle des substances toxiques des États-Unis	En conformité avec
AICS - Inventaire australien des substances chimiques	En conformité avec
LIS / LES - Liste intérieure des substances du Canada / Liste des substances non-intérieures	En conformité avec
EINECS / ELINCS - Inventaire européen des substances chimiques existantes / Liste européenne des substances chimiques notifiées	En conformité avec
ENCS - Substances chimiques existantes et nouvelles (Japon)	Pas en conformité avec
IECSC - Inventaire chinois des substances chimiques existantes	En conformité avec
KECL - Substances chimiques existantes et évaluées coréennes	En conformité avec
NZIoC - Inventaire néo-zélandais des produits chimiques	En conformité avec
PICCS - Inventaire des produits chimiques et des substances chimiques des Philippines	En conformité avec
ECSI - Inventaire des substances existantes de Taïwan	En conformité avec
REACH EUROPE :	Tous les articles sont enregistrés
CERCLA / SARA - Article 302	Aucun article listé
CERCLA / SARA - Article 303	Aucun article listé

16. AUTRES INFORMATIONS

16.1 Abréviations

TWA = Time Weighted Average (Moyenne pondérée en fonction du temps)

LEMT = Limite d'exposition en milieu de travail

PEL Limite d'exposition permise

TLV Valeur limite de seuil

LECT = Limite d'exposition de courte durée

WEEL Niveau d'exposition environnementale au travail par l'American Industrial Hygiene Association

16.2 Références :

1. Fiches de données de sécurité des matériaux des fabricants de matières premières
2. IARC = International Agency for Research on Cancer (Agence internationale de recherche sur le cancer)
3. NTP Programme national de toxicologie - Rapport RoC sur les cancérogènes
4. 2011 Valeurs limites d'exposition et indices d'exposition biologique. American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conférence américaine des hygiénistes industriels du gouvernement)
5. Propriétés dangereuses des matériaux industriels de SAX, dixième édition
6. TSCA & SARA Title III, US Environmental Protection Agency et le National Technical Information Services
7. US National Institute of Medicines Toxnet édition actuelle
8. ESIS : Système européen d'information sur les substances chimiques, <http://ecb.jrc.it/esis>
9. NOHSC Système d'information sur les substances dangereuses, ministère de l'Emploi et des Relations professionnelles

16.3 Informations supplémentaires :

Date de création de la FS : mardi 1 mai 2018

Numéro de révision de la FS : -02-A

Date de révision de la FS : mercredi 23 mai 2018

Raison de la révision : Mise à jour de la section 15.

Fiche de Données de Sécurité
selon la réglementation CE n° 1907/2006 et 1272/2008,
Hazard Communication Standard 29 CFR 1910 (États-Unis),
règlementations WHS en Australie,
JIS Z 7253 (2012) Japon

Figure 4 ELAST-BLK 10

Date de révision : 23 mai 2018

www.3dsystems.com

800.793.3669 (appel gratuit aux États-Unis : T.U.-07 h 00 ; Amérique du Nord : du lundi au vendredi de 6 h à 18 h)

+1 803-326-3900 (en dehors des États-Unis : T.U.-07 h 00 ; Amérique du Nord : du lundi au vendredi de 6 h à 18 h)

+44 144-2282600 (Europe : T.U.+1 h ; du lundi au vendredi de 8 h à 17 h Zone horaire de l'Europe centrale)

REJET DE RESPONSABILITÉ : Ce qui suit remplace toutes les dispositions connexes figurant dans les formulaires, lettres et accords, provenant de, créés par, conclus avec 3D Systems Corporation. 3D Systems Inc. ne fournit aucune garantie directe ou indirecte pour ce produit, y compris des garanties de qualité marchande ou d'adaptation à un usage particulier. Aucune déclaration ou recommandation figurant dans la documentation du produit ne doit être interprétée comme étant une incitation à enfreindre les brevets actuels ou futurs. 3D Systems Inc. ne pourra en aucun cas être tenu responsable des dommages accessoires particuliers ou autres résultant d'une négligence présumée, violation de la garantie, responsabilité stricte ou autre théorie quelle qu'elle soit, à la suite de l'utilisation ou de la manipulation de ce produit. La seule responsabilité de 3D Systems Inc., dans le cadre d'une demande d'indemnité quelconque en rapport avec la fabrication, l'utilisation ou la vente de ses produits, est limitée au prix d'achat payé par l'acheteur.

Le contenu de cette fiche signalétique peut être modifié sans préavis. 3D Systems, Inc. vous invite à contrôler périodiquement www.3dsystems.com pour vous assurer que vous avez la plus récente fiche signalétique.

© Copyright 2018 par 3D Systems, Inc. Tous droits réservés. Le logo 3D est une marque déposée de 3D Systems et Figure 4 est une marque commerciale de 3D Systems, Inc.