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

1.1 Identificateur de produit

Nom du produit

ABS 3D Printer Filament/ MakerBot ABS

Synonymes

Acrylonitrile-Butadiène- Styrene Copolymère

Famille chimique

Polymère, copolymère

Le Numéro d'Enregistrement(s)

Les composants du produit sont importés dans l'UE dans des quantités inférieures à 1 tonne par an. Les composants de ce produit ne sont donc pas soumis à enregistrement selon REACH.

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

Utilisations identifiées

3D Impression

Usages déconseillés

Ne pas utiliser dans les imprimantes dans lesquelles les températures dépassent 250 °C.

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

MakerBot Industries LLC

One MetroTech Center

Brooklyn, NY 11201

USA

Numéro d'appel d'urgence: MakerBot (347) 334-6800

Courriel: Edwin.Meek@makerbot.com

MakerBot Europe GmbH & Co. KG

Motorstrasse 45

70499 Stuttgart

Germany

Téléphone: +49-(0) 711-228 38-0/ +49-(0) 711-228 38-44

Courriel: eu-contact@makerbot.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

+49-(0) 711-228 38-0/ +49-(0) 711-228 38-44

SECTION 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

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

Aucun besoin en fonction de critères de classification

2.2 Éléments d'étiquetage

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

Symboles de danger

Aucun besoin en fonction de critères de classification

Mention d'avertissement

Aucun besoin en fonction de critères de classification

Fiche de données de sécurité conforme Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Nom du produit: ABS 3D Printer Filament/ MakerBot ABS

N° de FS: MB-001_EU

Mentions de danger

Aucun besoin en fonction de critères de classification

Conseils de prudence

Prévention

Aucun besoin en fonction de critères de classification

Réponse

Aucun besoin en fonction de critères de classification

Stockage

Aucun besoin en fonction de critères de classification

Elimination

P501 Éliminer le contenu/récepteur conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale

SECTION 3: Composition / informations sur les composants

CAS N° CE N° d'enregistrement	Nom du Composant Synonymes	1272/2008 (CLP)	pour cent
9003-56-9 --	Résine ABS	--	> 98
100-42-5 202-851-5 --	Styrène	Flam. Liq. 3 - H226 Acute Tox. (Oral) 4 Acute Tox. (Vapour) 4 - H332 Acute Tox. (Gas) 4 - H332 Acute Tox. (Dust/Mist) 4 - H332 Skin Corr. 2 - H315 Eye Dam. 2 - H319 Repr. 2 - H361d STOT RE 1 - H372 Aquatic Chronic 2 Remarque(s) : D	< 0.2

SECTION 4: Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

inhalation

EN CAS D'INHALATION : Transporter la victime à l'air frais et la maintenir au repos dans une position confortable pour respirer. En cas d'inhalation de produits de décomposition, transporter la victime à l'air frais et l'allonger au calme. Consulter un médecin.

peau

EN CAS DE CONTACT CUTANÉ : Laver la zone touchée avec beaucoup d'eau et de savon. Consulter un médecin.

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. Consulter un médecin.

ingestion

EN CAS D'INGESTION: Rincer la bouche. Consulter immédiatement un médecin.

4.2 Symptômes/Effets les Plus Importants

Aiguë

Le produit fondu peut provoquer des brûlures thermiques.

Différés

Pas d'information sur les effets indésirables significatifs.

4.3 Indication de la Nécessité d'une Prise en Charge Médicale Immédiate et d'un Traitement Spécial

Traiter les symptômes et de soutien.

Note aux Physiciens

Traitement symptomatique. Donner respiration artificielle si ne bouché pas.

SECTION 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyen d'extinction

Moyen d'extinction approprié

Eau, mousse, poudre chimique ordinaire

Moyens Extinction Inadéquat

Aucun connu

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Éviter de générer de la poussière, la poussière finement dispersée dans l'air à des concentrations suffisantes, et en présence d'une source d'inflammation est un danger d'explosion de poussière.

Combustion

oxydes de carbone, oxydes d'azote, HCN, acrylonitrile, styrène monomère

Mesures de Lutte contre l'Incendie

Porter un équipement complet de protection de lutte contre l'incendie incluant un appareil de respiration autonome pour vous protéger contre de possibles expositions. Maintenir à l'écart les personnes non autorisées, isoler la zone dangereuse et interdire l'entrée. Rester contre le vent et éviter les espaces bas.

Équipement Protectif et Précautions pour Pompiers

Éviter d'inhaler la matière ou les sous-produits de combustion. Rester contre le vent et éviter les espaces bas.

SECTION 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

aucunes mesures requises.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter le rejet dans l'environnement. Respecter toutes les réglementations en vigueur sur le signalement des déversements et des rejets. Empêcher la pénétration du produit déversé dans les voies d'eau, les égouts, les sous-sols ou les zones confinées.

6.3 Méthodes et Matières pour le Confinement et le Nettoyage

Ramasser la matière déversée et la déposer dans un contenant approprié pour utilisation ultérieure ou mise au rebut. Éliminer selon les règlements en vigueur.

6.4 Référence à d'autres sections

Maniement sûr: voir paragraphe 7. Protection individuelle: voir paragraphe 8. Evacuation: voir paragraphe 13.

SECTION 7: Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Réduire la production et l'accumulation de poussière. Il faudrait instaurer un entretien ménager de routine pour s'assurer que la poussière ne s'accumule pas sur les surfaces. Les poudres sèches peuvent accumuler des charges d'électricité statique lorsqu'elles sont soumises aux frottements des opérations de transfert et de mélangeage.

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

Aucun besoin en fonction de critères de classification

À conserver au frais et au sec. Entreposer à moins de 50 C. Éviter la chaleur, les flammes, les étincelles et les autres sources d'inflammation. Tenir à l'écart des produits incompatibles.

Matériaux Incompatibles

Agents comburants

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

3D Impression

SECTION 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle**Limites d'exposition des ingrédients**

Styrène	100-42-5
l'Autriche:	20 ppm TWA [TMW]; 85 mg/m ³ TWA [TMW]
	80 ppm STEL [KZW] 4 X 15 min; 340 mg/m ³ STEL [KZW] 4 X 15 min
Belgique:	40 ppm TWA; 173 mg/m ³ TWA
	80 ppm STEL; 346 mg/m ³ STEL
	peau
Danemark:	25 ppm Plafond; 105 mg/m ³ Plafond
Finlande:	20 ppm TWA; 86 mg/m ³ TWA
	100 ppm STEL; 430 mg/m ³ STEL
la France:	50 ppm TWA [VME]; 215 mg/m ³ TWA [VME]
Allemagne (TRGS):	20 ppm TWA AGW (Le risque de lésions pour l'embryon ou le fœtus peut être exclu lorsque les valeurs d'AGW et BGW (législation allemande) sont respectées) facteur d'exposition 2; 86 mg/m ³ TWA AGW (Le risque de lésions pour l'embryon ou le fœtus peut être exclu lorsque les valeurs d'AGW et BGW (législation allemande) sont respectées) facteur d'exposition 2
Allemagne (DFG):	20 ppm TWA MAK; 86 mg/m ³ TWA MAK
	40 ppm pointe; 172 mg/m ³ pointe
Grèce:	100 ppm TWA; 425 mg/m ³ TWA
	250 ppm STEL; 1050 mg/m ³ STEL
l'Irlande:	20 ppm TWA; 85 mg/m ³ TWA
	40 ppm STEL; 170 mg/m ³ STEL
Portugal:	20 ppm TWA [VLE-MP]
	40 ppm STEL [VLE-CD]
l'Espagne:	20 ppm TWA [VLA-ED] (perturbateur endocrinien); 86 mg/m ³ TWA [VLA-ED] (perturbateur endocrinien)
	40 ppm STEL [VLA-EC]; 172 mg/m ³ STEL [VLA-EC]

Suède:	10 ppm LLV; 43 mg/m ³ LLV
	20 ppm STV; 86 mg/m ³ STV
	notation pour la peau
Royaume-Uni:	100 ppm TWA; 430 mg/m ³ TWA
	250 ppm STEL; 1080 mg/m ³ STEL

Valeur limite biologique

Il n'y a pas de valeurs limites biologiques à l'un des composants de ce produit.

Doses Dérivées Sans Effet (DNEL)

Aucun DNEL disponibles.

Concentration Prédite Sans Effet (PNEC)

Aucune PNEC disponibles.

8.2 Contrôle de l'exposition**Contrôle de l'exposition**

Fournir un système de ventilation par évacuation locale. La ventilation doit être suffisante pour évacuer et empêcher efficacement l'accumulation de toutes poussières ou émanations susceptibles d'être générées pendant la manipulation ou le traitement thermique.

Protection yeux/visage

Porter des lunettes de sécurité lorsqu'il y a risque de contact avec les yeux. Protéger contre solide en fusion.

Protection de la Peau

Aucun dans les conditions normales d'utilisation. Protéger contre solide en fusion.

Protection Respiratoire

Pas de respirateur requis dans des conditions normales d'utilisation. En cas de génération de poussières respirables, une protection respiratoire peut être nécessaire.

Gants Recommandations

Protéger contre solide en fusion. Sous la forme fondue, Porter des gants de protection.

Contrôle de l'exposition de l'environnement

Aucune information disponible.

SECTION 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Apparence	bobine ficelle fil	Etat physique	solide
Odeur	sans odour,doux,plastique	Couleur	limpide,translucide,opaque
Seuil d'Odeur	variable	pH	Pas disponible
Point de fusion	Ramollissement au-dessus de 100 °C	Point d'ébullition	Pas disponible

Point de congélation	Pas disponible	Taux d'évaporation	Pas disponible
Plage d'ébullition	Pas disponible	Inflammabilité (solide, gaz)	Pas disponible
Ignition spontanée	466 °C	Point d'éclair	404 °C
Limite inférieure d'explosivité	45 g/m ³	Décomposition	>250 °C
Limite supérieure d'explosivité	Pas disponible	Tension de vapeur	Pas disponible
Densité de la vapeur	Pas disponible	Densité	1.03 - 1.1
Solubilité d'Eau	Insoluble	Coefficient de partage : n-octanol/eau	Pas disponible
Viscosité	Pas disponible	Solubilité (Autre)	Pas disponible
Densité	Pas disponible		

SECTION 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Le produit est chimiquement stable si les conditions de stockage, d'utilisation et les températures préconisées sont respectées.

10.2 Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales d'utilisation.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Ne se polymérisera pas.

10.4 Conditions à éviter

Éviter le contact avec des températures supérieures à 250 C.

10.5 Matières incompatibles

Agents comburants

10.6 Produits de décomposition dangereux

oxydes de carbone, oxydes d'azote, HCN, acrylonitrile, styrène monomère

SECTION 11: Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les effets toxicologiques**Analyse des ingrédients - DL50/CL50**

Les composants de ce matériel ont été révisés dans des sources variés et les suivants points finals sélectionnés sont publiés:

Styrène (100-42-5)

LD50 Oral rat 1000 mg/kg

Inhalation CL50 rat 11.7 mg/L 4 h

Données sur l'Irritation et la Corrosivité

Aucune donnée disponible.

Sensibilisation Respiratoire

Aucune donnée disponible.

Sensibilisation Cutanée

Aucune donnée disponible.

Mutagénicité des Cellules Germinales

Aucune donnée disponible.

Cancérogénicité des ingrédients

Résine ABS	9003-56-9
CIRC:	Supplément 7 [1987]; Monographie 19 [1979] (Groupe 3 (n'est pas classifié))
Styrène	100-42-5
CIRC:	Monographie 82 [2002]; Monographie 60 [1994] (Groupe 2B (possiblement carcinogène aux humains))
DFG :	Catégorie 5 (faible capacité cancérogène)

Toxicité pour la reproduction

Aucun effet n'est attendu du fait de la faible concentration en le ou les composants.

Toxicité Spécifique pour Certains Organes Cibles - Seule Exposition

Aucune donnée disponible.

Toxicité pour Certains Organes Cibles - Exposition Répétée

Aucune donnée disponible.

Risque d'aspiration

Aucune donnée disponible.

SECTION 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité**Composant Analyse - Toxicité Aquatique**

Styrène	100-42-5
Poisson:	LC50 96 h Pimephales promelas 3.24 - 4.99 mg/L [coule à travers]; LC50 96 h Lepomis macrochirus 19.03 - 33.53 mg/L [statique]; LC50 96 h Pimephales promelas 6.75 - 14.5 mg/L [statique]; LC50 96 h Poecilia reticulata 58.75 - 95.32 mg/L [statique]
Algues:	EC50 72 h Pseudokirchneriella subcapitata 1.4 mg/L IUCLID; EC50 96 h Pseudokirchneriella subcapitata 0.72 mg/L IUCLID; EC50 72 h Pseudokirchneriella subcapitata 0.46 - 4.3 mg/L [statique] EPA; EC50 96 h Pseudokirchneriella subcapitata 0.15 - 3.2 mg/L [statique] EPA
Invertébré:	EC50 48 h Daphnia magna 3.3 - 7.4 mg/L EPA

12.2 Persistance et dégradabilité

Aucune information disponible pour ce produit.

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Aucune information disponible pour ce produit.

12.4 Mobilité dans le sol

Aucune information disponible pour ce produit.

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

UE - Stratégie intérimaire pour la gestion des substances chimiques PBT (persistantes, bio-accumulables et toxiques) et des substances vPvB (très persistantes à fort potentiel de bio-accumulation) (Évaluations PBT)

Aucun composant de cette substance n'est répertorié.

SECTION 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale. Éviter le rejet dans l'environnement. Effectuer l'incinération conformément aux lois et normes municipales, nationales et internationales des agences environnementales correspondantes.

SECTION 14: Informations relatives au transport

Composant polluant marin (IMDG)

Non réglementé comme une marchandise dangereuse.

Fiche de données de sécurité conforme Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Nom du produit: ABS 3D Printer Filament/ MakerBot ABS

N° de FS: MB-001_EU

		ADR	RID	ICAO	IATA	ADNa	IMDG
14.1	UN NUMERO	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé
14.2	Nom d'expédition des Nations unies	--	--	--	--	--	--
14.3	Classe(s) de danger pour le transport	--	--	--	--	--	--
14.4	Classe d'emballages	--	--	--	--	--	--
14.5	Dangers pour l'environnement	--	--	--	--	--	--
14.6	Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	--	--	--	--	--	--
14.7	Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol 73/78 et au recueil IBC	--	--	--	--	--	--
14.8	Indications diverses	--	--	--	--	--	--

Code international des produits chimiques en vrac

Ce matériau contient un ou plusieurs des produits chimiques requis par le Code IBC d'être identifiés comme produits chimiques dangereux en vrac.

Styrène	100-42-5
Code IBC:	Catégorie Y

SECTION 15: Informations réglementaires

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

UE - REACH (1907/2006) - Liste de l'Annexe XIV des Substances Soumises à Autorisation

Aucun composant de cette substance n'est répertorié.

UE - REACH (1907/2006) - Liste de substances candidates à l'autorisation

Aucun composant de cette substance n'est répertorié.

Fiche de données de sécurité conforme Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Nom du produit: ABS 3D Printer Filament/ MakerBot ABS

N° de FS: MB-001_EU

UE - REACH (1907/2006) - Restrictions Annexe XVII de Certaines Substances Dangereuses, Mélanges et Articles

Aucun composant de cette substance n'est répertorié.

EU - Biocidas (1451/2007) - Sustancia activa existente

Aucun composant de cette substance n'est répertorié.

Règlement Allemagne

Classification d'Eau Allemande

Styrène (100-42-5)

Numéro d'ID 187, classe de danger 2 – dangereux pour l'eau

Règlement du Danemark

Styrène	100-42-5
	solvants (utilisé dans un large éventail de produits, y compris les peintures, les revêtements et les lubrifiants de refroidissement)
	Sur la Liste prioritaire de l'UE des substances dont l'implication dans la perturbation endocrinienne doit faire l'objet d'une évaluation plus approfondie

Renseignements relatifs aux différents ingrédients - Inventaires

Résine ABS (9003-56-9)

EU	CA	UE	AU	pH	JP - ENCS	JP - ISHL	KR - KECI/KECL	KR - TCCA	CN	NZ	MX	TW
Oui	DSL	Non	Oui	Oui	Oui	Non	Oui	Non	Oui	Oui	Oui	Oui

Styrène (100-42-5)

EU	CA	UE	AU	pH	JP - ENCS	JP - ISHL	KR - KECI/KECL	KR - TCCA	CN	NZ	MX	TW
Oui	DSL	EIN	Oui	Oui	Oui	Non	Oui	Non	Oui	Oui	Oui	Oui

SECTION 16: Autres informations

16.1 Indications de changement

Nouvelle FDS : 22 juillet 2015

16.2 Légende/Abréviations

ACGIH - Conférence Américaine des Hygiénistes Industriels Gouvernementaux; ADR - Européen du Transport Routier; AU - Australie; DBO - Demande Biochimique en Oxygène; C - Celsius; CA - Canada; CAS - Chemical Abstracts Service; CERCLA - Réponse Globale de l'Environnement, de la Rémunération, et Loi sur la Responsabilité; CLP - Classification, Etiquetage et Emballage; CN - Chine; RPC - Règlement sur les Produits Contrôlés; DFG - Fondation Allemande pour la Recherche; DOT - Ministère des Transports; DSD - La directive relative aux substances dangereuses; DSL - Liste Intérieure des Substances; CEE - Communauté Economique Européenne; EINECS - Inventaire Européen des Substances Chimiques Commerciales Existantes; EPA - Agence de Protection Environnementale; UE - Union Européenne; F - Fahrenheit; CIRC - Centre International de Recherche sur le Cancer; IATA -

Fiche de données de sécurité conforme Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Nom du produit: ABS 3D Printer Filament/ MakerBot ABS

N° de FS: MB-001_EU

Association Internationale du Transport Aérien; OACI - Organisation de l'Aviation Civile Internationale; IDL - Liste de Divulgence des Ingrédients; IDLH - Danger Immédiat pour la Vie et la Santé; IMDG - Code Maritime International des Marchandises Dangereuses; JP - Japon; Koe - Octanol/Eau Coefficient de Partage; KR - Corée; LIE - Limite Inférieure d'Explosivité; LLV - Limite du niveau de la valeur; LOLI - List Of List™ - Base de Données de Réglementation de ChemADVISOR; MAK - Concentration Maximale en Milieu de Travail; MEL - Limites Maximales de l'Exposition; NFPA – l'Agence National de Protection Contre l'Incendie NIOSH - Institut National de Sécurité et la Santé; NJTSR - New Jersey Commerce Registre Secrète; NTP - Programme de Toxicologie National; NZ - Nouvelle-Zélande; OSHA - l'Administration de Sécurité et la Santé; PH - Philippines; RCRA - Loi de Conservation des Ressources et sur le Recouvrement; REACH - Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals; RID - Européenne des Transports Ferroviaires; SARA - Superfund et Loi de Réautorisation; STEL - Limite d'Exposition à Court Terme; TMD - Transport des marchandises dangereuses; TSCA – Loi de Contrôle des Substances Toxiques; TWA - Moyenne pondérée; LSE - Limite Supérieure d'Explosivité; ÉU - États-Unis

16.3 Références littéraires et sources importantes des données

Disponible sur demande.

16.4 Méthodes utilisées pour la classification du mélange conformément au règlement (CE) n° 1272/2008

Disponible sur demande.

16.5 Texte des phrases H- et EUH (Numéro et texte intégral)

H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

H332 Nocif par inhalation

H302 Nocif en cas d'ingestion

H319 Provoque une sévère irritation des yeux

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

H315 Provoque une irritation cutanée

H226 Liquide et vapeur inflammables

16.6 Indications de stage professionnel

Veillez lire la FDS avant d'utiliser ce produit.

16.7 Indications détaillées

Avis de non-responsabilité:

Le fournisseur ne donne aucune garantie que ce soit, y compris les garanties de qualité marchande ou d'adéquation à un usage particulier. Tout produit acheté est vendu sur l'hypothèse que l'acheteur doit déterminer la qualité et la salubrité du produit. Le fournisseur décline expressément toute responsabilité pour les dommages secondaires, indirects, ou tous autres découlant de l'utilisation ou la mauvaise utilisation de ce produit. Aucune information fournie n'est réputée pour être une recommandation d'utiliser un produit en conflit avec les droits de brevet existants.