

Fiche de données de sécurité

Fiche de données de sécurité (Conforme au Règlement (CE) 1907/2006, Règlement (CE) 1272/2008 et au Règlement (CE) 453/2010)

Date de publication : 22 juin 2009

Document n° : 71045MS

Date de révision : 26 août 2011

Révision n° : 3

1. IDENTIFICATION DU PRODUIT

Nom commercial (tel qu'indiqué sur l'étiquette) :	Liquide polymérisable à la chaleur TempART™
Nom chimique/classification :	Monomère de méthacrylate de méthyle, stabilisé
Identifiant du produit (numéro de référence) :	71045
Numéro ONU :	UN 1247
Classification des marchandises dangereuses de l'ONU :	3, PG II
Utilisation recommandée :	Matériau pour empreintes
Restrictions d'emploi :	Réservé à un usage professionnel
Nom du fabricant/fournisseur :	Sultan Healthcare
Adresse du fabricant/fournisseur :	411 Hackensack Avenue, 9 th Floor Hackensack, NJ
N° de téléphone du fabricant/fournisseur :	1.201.871.1232 ou 800.637.8582 (Informations sur le produit)
N° de téléphone d'urgence :	800.535.5053 (INFOTRAC) 1.352.323.3500 (Appels internationaux - Appel en PCV)
Adresse électronique :	customer.service@sultanhc.com

2. IDENTIFICATION DES DANGERS

Classification des risques/dangers (Règlement (CE) n o 1272/2008 : [CLP]) :

Risques pour la santé	Risques pour l'environnement	Risques physiques
Irritation cutanée, catégorie 2 Toxicité pour des organes cibles spécifiques – Exposition unique, catégorie 3 Sensibilisation cutanée, catégorie 1	Néant	Liquide inflammable, catégorie 2

Classification UE(67/548/CEE comme modifié): Facilement inflammable (F), Irritant (Xi)

Phrases de risque (R) et de sécurité (S) de l'UE : R11, R37/38, R43, S16, S24, S37, S46

Se reporter à la Section 16 pour consulter le texte complet des classifications UE et des phrases R.

Éléments d'étiquetage :

Mention d'avertissement : Danger !

Mentions de danger	Conseils de prudence
H225 Liquide et vapeurs très inflammables.. H315 Provoque une irritation cutanée. H317 Peut provoquer une allergie cutanée. H335 Peut irriter les voies respiratoires.	P210 Tenir à l'écart de la chaleur/des étincelles/des flammes nues/des surfaces chaudes. – Ne pas fumer.. P233 Maintenir le récipient fermé de manière étanche.. P242 Ne pas utiliser d'outils produisant des étincelles.. P243 Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques.. P261 Éviter de respirer les brouillards/vapeurs/ aérosols. P264 Se laver soigneusement après manipulation. P271 Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé. P272 Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail.. P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/ du visage. P302 + P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau et au savon. P333 + P313 En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin. P363 Laver les vêtements contaminés avant réutilisation. P304 + P340 EN CAS D'INHALATION: transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer.r. P312 Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise. P370 + P378 En cas d'incendie : Utiliser du dioxyde de carbone, de la mousse, de l'eau vaporisée ou pulvérisée pour l'extinction. P403 + P235 Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais.. R405 Garder sous clef. P501 Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale et nationale en vigueur.



Contient Méthacrylate de méthyle

Classification américaine des dangers : Dangereux

3. COMPOSITION ET INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS





Composants dangereux	N° C.A.S. / N° EC	Nom IUPAC	% poids
Méthacrylate de méthyle	80-62-6 / 201-297-1	Méthacrylate de méthyle	100%

Se reporter à la Section 16 pour consulter le texte complet des classifications UE et des phrases R.

4. MESURES DE PREMIERS SECOURS

Voies d'exposition	Directives de premiers secours
Contact avec les yeux	Se rincer les yeux à l'eau pendant au moins 15 minutes, en maintenant les paupières ouvertes. Consulter immédiatement un médecin.
Contact avec la peau	Retirer les vêtements contaminés. Bien laver la peau à l'eau et au savon. Si une irritation ou d'autres symptômes apparaissent, consulter un médecin. Laver les vêtements avant réutilisation.
Inhalation	Faire sortir la victime à l'air frais. En cas de difficultés respiratoires, demander à un personnel qualifié d'administrer de l'oxygène. En cas d'arrêt respiratoire, pratiquer la respiration artificielle. Consulter immédiatement un médecin.
Ingestion	En cas d'ingestion en petite quantité, se rincer la bouche à l'eau. Ne pas faire vomir. Ne jamais administrer quoi que ce soit par voie orale à une personne inconsciente ou somnolente. Consulter immédiatement un médecin.
Principaux symptômes dus à l'exposition	Peut provoquer une irritation des voies respiratoires, des yeux et de la peau. Un contact prolongé ou répété peut causer des réactions allergiques de la peau (éruptions cutanées). L'inhalation de vapeurs peut provoquer des étourdissements, des céphalées et d'autres effets sur le système nerveux central.
Autres	Aucun autre effet connu.
Remarque destinée aux médecins (traitement, examens et surveillance) : Le traitement d'une surexposition doit viser à maîtriser les symptômes et l'état clinique.	

5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Moyens d'extinction appropriés :	Utiliser du dioxyde de carbone, de la mousse, de l'eau vaporisée ou pulvérisée.		
Directives de lutte contre l'incendie :	L'eau peut s'avérer inefficace à moins qu'elle ne soit utilisée sous forme de vaporisation ou de pulvérisation. Utiliser de l'eau pour refroidir les récipients exposés à l'incendie.		
Dangers spécifiques liés au produit chimique :	Les vapeurs étant plus lourdes que l'air, elles peuvent se diffuser jusqu'à une source d'ignition et provoquer un retour de flammes. La chaleur de l'incendie peut provoquer une réaction de polymérisation automatique exothermique. Émet des fumées toxiques en cas d'incendie. Lorsqu'ils sont exposés à une chaleur extrême, les récipients fermés peuvent exploser du fait de la montée en pression.		
Précautions destinées au personnel de lutte contre l'incendie :	Ne pas pénétrer dans la zone d'incendie sans protection appropriée. Le personnel de lutte contre l'incendie doit porter des équipements d'urgence complets, ainsi qu'un appareil respiratoire autonome à pression positive homologué.		
Équipements de protection recommandés pour le personnel de lutte contre l'incendie :			
PROTECTION DES YEUX/DU VISAGE	PROTECTION DE LA PEAU	PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES	PROTECTION CONTRE LA CHALEUR
			




6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

Précautions individuelles, EPI et procédures d'urgence : Fournir un système de ventilation antidéflagrant. Éviter tout contact avec la peau, les yeux ou les vêtements. Éviter de respirer les vapeurs. Porter les vêtements de protection appropriés décrits à la Section 8. Éliminer toutes les sources d'ignition.

Précautions environnementales : En cas de dispersion accidentelle du produit, veiller à ce que ce dernier n'atteigne pas les égouts ni les cours d'eau. Signaler toute dispersion accidentelle aux autorités locales et nationales compétentes.

Méthodes et matériel de confinement du produit et de nettoyage de la zone contaminée : Circonscrire et absorber les dispersions avec un matériau inerte, puis les transférer dans des récipients appropriés en vue de leur mise au rebut.

Équipements de protection individuelle recommandés pour le confinement du produit et le nettoyage de la zone contaminée :

PROTECTION DES YEUX/DU VISAGE	PROTECTION DE LA PEAU	PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES	PROTECTION CONTRE LA CHALEUR
			

7. MANIPULATION ET STOCKAGE

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger : Éviter tout contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Éviter de respirer les vapeurs ou les brouillards. Se laver soigneusement après manipulation. Porter les vêtements et équipements de protection décrits à la section 8. Utiliser uniquement dans un lieu doté d'un système de ventilation adapté. Poser le récipient par terre avant de verser le produit. Maintenir le produit à l'écart de la chaleur, des étincelles, des flammes ou de toute autre source d'ignition. Conserver à l'abri de la lumière directe du soleil. Les récipients vides contenant des résidus de produit peuvent être dangereux. Lors de la manipulation des récipients vides, appliquer toutes les mesures de précaution indiquées dans la fiche de données de sécurité.

Conditions à respecter pour un stockage sans danger : Conserver dans un endroit frais, sec et bien ventilé. Maintenir le récipient hermétiquement fermé lorsque le produit n'est pas utilisé. Conserver à l'abri de la lumière directe du soleil. Empêcher tout contact avec l'humidité. Protéger le produit contre tout dommage matériel. Conserver à l'écart des agents oxydants et des autres substances incompatibles.

8. CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

Valeurs limites d'exposition professionnelle :

Méthacrylate de méthyle	États-Unis	50 ppm TWA ACGIH TLV, 100 ppm STEL 100 ppm TWA OSHA PEL
	Allemagne	50 ppm TWA DFG MAK
	Grande Bretagne	50 ppm TWA UK OEL, 100 ppm STEL
	France	100 ppm INRS VME, 200 ppm VLCT
	Espagne	50 ppm TWA VLA-ED), 100 ppm VAL-EC
	Italie	Aucune fixée
	Union européenne	50 ppm TWA EU IOEL, 100 ppm STEL

Valeurs limites d'exposition biologique : Aucune fixée

Contrôles techniques appropriés : Utiliser un système de ventilation adapté afin de maintenir l'exposition des employés à des concentrations dans l'air en-deçà des valeurs limites d'exposition. Utiliser un équipement antidéflagrant si nécessaire.

Mesures de protection individuelle (EPI)



Protection spécifique des yeux/du visage : Porter des lunettes de protection contre les produits chimiques dans l'éventualité d'un contact oculaire dû à une projection ou une pulvérisation de produit.

Protection spécifique de la peau : Porter des gants en caoutchouc nitrile ou d'autres gants imperméables pour éviter tout contact cutané. Porter des vêtements imperméables si nécessaire afin d'éviter tout contact avec ce produit, comme des gants, un tablier, des bottes ou une combinaison intégrale. Gants recommandés : caoutchouc nitrile. Consulter le fournisseur de gants pour les épaisseurs et temps d'imprégnation.

Protection spécifique des voies respiratoires : Aucune protection exigée avec un système de ventilation adapté. Il peut être permis de porter un respirateur purificateur d'air homologué et intégrant une cartouche ou une boîte de vapeur organique dans des circonstances particulières où les concentrations dans l'air sont censées dépasser les valeurs limites d'exposition. La protection que fournissent les respirateurs purificateurs d'air est limitée. Utiliser un respirateur à pression positive s'il existe le moindre risque de dispersion non contrôlée, si les niveaux d'exposition sont inconnus ou encore dans d'autres circonstances où les respirateurs purificateurs d'air peuvent ne pas fournir une protection adaptée. Le choix et l'utilisation de l'équipement respiratoire doivent être conformes à la réglementation en vigueur et aux bonnes pratiques en matière d'hygiène industrielle.

Dangers spécifiques liés à la chaleur : Sans objet

Équipements de protection individuelle recommandés

PROTECTION DES YEUX/DU VISAGE	PROTECTION DE LA PEAU	PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES	PROTECTION CONTRE LA CHALEUR
			

Contrôles de l'exposition environnementale : Ne pas laisser les dispersions atteindre les égouts ni les cours d'eau.

Considérations générales en matière d'hygiène et méthodes de travail : Éviter tout contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Se laver soigneusement à l'eau et au savon après manipulation.

Mesures de protection lors de la réparation et de la maintenance des équipements contaminés : Porter des vêtements et des équipements de protection appropriés.

9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Aspect :	Liquide incolore	Limites d'explosivité :	LIE : 1,7% LSE : 8,2%
Odeur :	Odeur acrylique âcre	Pression de vapeur :	38,5 mm Hg à 25°C
Seuil de détection olfactive :	Non disponible	Densité de vapeur :	3,45 (Air = 1)
pH :	Non disponible	Densité relative :	0,94
Point de fusion/congélation :	-47,5 °C	Solubilité :	1,6 % par poids.
Point et intervalle d'ébullition initiaux :	101 °C	Coefficient de partage : n-octanol/eau :	1,38 (log Kow)
Point d'inflammabilité :	10 °C TCC	Température d'auto-ignition :	Non disponible
Vitesse d'évaporation :	3,1 (acétate de butyle = 1)	Température de décomposition :	Non disponible
Inflammabilité :	Inflammable	Viscosité :	Non disponible
Propriétés explosives :	Les vapeurs peuvent exploser dans des endroits confinés.	Propriétés oxydantes :	Néant

10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Réactivité : Une polymérisation peut se produire.

Stabilité chimique : Stable après stabilisation.

Possibilité de réactions dangereuses : Une polymérisation peut se produire. Les conditions conduisant à une polymérisation sont les suivantes : une chaleur excessive, une atmosphère sans oxygène, un épuisement d'inhibiteur (dû à une vétusté excessive), une exposition directe aux rayons du soleil ou encore une contamination avec des catalyseurs de polymérisation.

Conditions à éviter : Chaleur, étincelles, flamme nue et autres sources d'ignition, températures élevées, rayons directs du soleil.

Substances incompatibles : Éviter tout contact avec des agents oxydants, des agents réducteurs, des acides et des bases.

Produits de décomposition dangereux : Monoxyde de carbone, dioxyde de carbone, méthacrylate de méthyle et fumées irritantes.

11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Effets potentiels sur la santé :

Contact avec les yeux : Les liquides et les vapeurs peuvent provoquer une irritation accompagnée de rougeurs, de larmoiements et d'une vision trouble. Des lésions cornéennes peuvent survenir.

Contact avec la peau : Peut provoquer une irritation de la peau accompagnée d'une réaction allergique cutanée (sensibilisation cutanée).

Ingestion : Provoque une irritation, une sensation de brûlure dans la bouche, la gorge et le tractus gastrointestinal, de même qu'une douleur abdominale.

Inhalation : Peut provoquer une irritation des voies respiratoires accompagnée d'une toux, de sécrétions muqueuses et d'un essoufflement. Une forte concentration irrite les voies respiratoires et peut provoquer des étourdissements, des céphalées et des effets anesthésiques.

Effets chroniques sur la santé : Une surexposition prolongée ou répétée peut provoquer une irritation ou une sensibilisation de la peau chez certaines personnes, ainsi que des lésions au niveau des reins, des poumons, du foie et du cœur.

Cancérogénicité : D'après les résultats d'études de toxicité par inhalation d'une durée de 2 ans, menées pour le compte du NTP, il n'existe aucune preuve de la cancérogénicité du méthacrylate de méthyle pour les rats mâles exposés à 500 ou à 1 000 ppm et les rats femelles exposés à 250, 500 ou 1 000 ppm. Lors d'une autre étude, aucune augmentation n'a été constatée dans le nombre ou la taille des tumeurs, que ce soit chez les rats ou les hamsters, dans le cadre d'une étude de toxicité par inhalation chronique. Aucune activité cancérogène n'a été signalée dans une étude portant sur la toxicité orale chronique. Cependant, des études sur l'exposition orale aiguë et les comparaisons des relations structure/activité avec d'autres acrylates suggèrent que l'introduction d'un groupe de méthyle dans le groupe caractéristique d'acrylate (par exemple : EA à MMA) annule l'activité cancérogène. Aucun des composants de ce produit ne figure parmi les listes de substances cancérogènes de l'OSHA, de l'IARC, du NTP, de l'ACGIH ou encore des directives européennes sur les substances cancérogènes.

Mutagénicité : Méthacrylate de méthyle : Négative lors du test d'AMES, positive et négative lors des études in vitro. Négative lors des études in vivo.

Affections médicales aggravées par l'exposition au produit : Les personnes présentant des troubles cutanés préexistants peuvent voir leurs troubles s'aggraver en cas d'exposition.

Données concernant la toxicité aiguë :

Méthacrylate de méthyle : Par voie orale, rat DL50 7 800 mg/kg ; par inhalation, rat CL50 7 093 ppm/4 h.

Données concernant la toxicité pour la reproduction : Méthacrylate de méthyle : Lors d'une étude sur des rats, aucun effet sur le développement n'a été observé, bien qu'il y ait eu des pertes de poids maternel à la suite de l'inhalation de concentrations allant jusqu'à 8 315 mg/m³. Aucune réduction de la fertilité n'a été observée lors d'un test de létalité dominante sur des souris exposées à des concentrations allant jusqu'à 36 900 mg/m³ et aucun effet indésirable ne l'a été sur les organes de reproduction lors d'études de doses répétées menées jusqu'à ce jour.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) :

Exposition unique : Méthacrylate de méthyle : Lors d'une étude d'inhalation sur des chiens, une dose de 2 000 ppm a montré une chute de pression artérielle et des activités motrices gastrointestinales. La dose létale orale pour le méthacrylate de méthyle est de 6 à 9 g/kg chez les animaux de laboratoire. Les animaux empoisonnés présentent une dépression respiratoire et un coma ; ils souffrent également d'une irritation de la peau, des yeux et des voies respiratoires.

Expositions répétées : Méthacrylate de méthyle : Un affaiblissement des activités motrices et des effets comportementaux ou d'apprentissage sur le cerveau ont été observés chez les rats exposés oralement à 500 mg/kg de masse corporelle par jour, et ce pendant 21 jours.

12. INFORMATIONS ECOLOGIQUES

Toxicité :

Méthacrylate de méthyle : Tête-de-boule CL50 96 h : 130 mg/l ; Algue CE50 48 h : 170 mg/l

Persistance et dégradabilité : Le méthacrylate de méthyle est rapidement biodégradable - 88 % après 28 jours.

Potentiel de bioaccumulation : Le potentiel de bioaccumulation est faible pour le méthacrylate de méthyle.

Mobilité dans le sol : Le méthacrylate de méthyle est censé présenter une mobilité forte à très forte dans le sol.

Autres effets indésirables : Aucun connu.

Résultats de l'analyse PBT/vPvB : Non nécessaires.

13. CONSIDÉRATIONS RELATIVES À LA MISE AU REBUT

Réglementations : Mettre le produit au rebut conformément aux réglementations locales et nationales en vigueur en matière de protection de l'environnement.

Propriétés (physiques/chimiques) ayant une incidence sur la mise au rebut du produit : Une polymérisation est observée lorsque ce produit est exposé aux rayons du soleil. Les récipients vides contenant des résidus de produit peuvent être dangereux. Lors de la manipulation des récipients vides, appliquer toutes les mesures de précaution indiquées dans la fiche de données de sécurité.

Recommandations en matière de traitement des déchets : Mettre le produit au rebut conformément aux réglementations locales et nationales en vigueur.

14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

N d'identification ONU:	ADR/RID: UN1247	IMDG: UN1247	IATA: UN1247	DOT: UN1247
Nom officiel d'expédition ONU:	ADR/RID: Monomère de méthacrylate de méthyle, inhibé IMDG: Monomère de méthacrylate de méthyle, inhibé IATA: Monomère de méthacrylate de méthyle, inhibé DOT: Monomère de méthacrylate de méthyle, inhibé			
Classe(s) de dangers liés au transport:	ADR/RID: 3	IMDG: 3	IATA: 3	DOT: 3
Groupe d'emballage:	ADR/RID: PG II	IMDG: PG II	IATA: PG II	DOT: PG II
Dangers pour l'environnement:	ADR/RID: Non	IMDG Polluant marin: Non	IATA: Non	DOT: Non
Précautions spécifiques pour l'utilisateur : Liquide inflammable				

15. INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

Réglementation fédérale américaine

Comprehensive Environmental Response and Liability Act de 1980 (CERCLA) : Les dispersions au-delà d'une quantité à déclarer de 1 000 lb (en fonction de la quantité à déclarer pour le méthacrylate de méthyle de 1 000 lb présent à 100 % maximum) doivent être signalées au National Response Center. De nombreux États ont mis en place des exigences de déclaration de dispersions plus strictes. Le signalement des dispersions accidentelles est rendu obligatoire par certaines réglementations fédérales, étatiques et locales.

Toxic Substances Control Act (TSCA) : Ce produit est un dispositif médical et n'est pas concerné par les obligations de notification chimique prévues par cette loi.

Classification de danger OSHA : Liquide inflammable, irritant, agent sensibilisant, effets sur des organes cibles.

Clean Water Act (CWA) : Cette substance n'est pas réglementée par le Clean Water Act.

Clean Air Act (CAA) : Le méthacrylate de méthyle est réglementé par le Clean Air Act.

Superfund Amendments and Reauthorization Act (SARA) Title III Information :

Catégories de danger au titre des articles 311/312 (40 CFR 370) de la loi SARA :

Danger immédiat :	Oui	Danger lié à la pression :	Non
Danger retardé :	Oui	Danger lié à la réactivité du produit :	Oui
Risque d'incendie :	Oui		

Ce produit contient le(s) composant(s) chimique(s) toxique(s) suivant(s) concerné(s) par les obligations de déclaration prévues par l'article 313 (40 CFR 372) de la loi SARA :

Composants	N° C.A.S.	% poids
Méthacrylate de méthyle	80-62-6	100

Réglementations d'État

Californie : Ce produit contient le(s) produit(s) chimique(s) suivant(s) connu(s) dans l'État de Californie pour leur capacité à entraîner le cancer, des anomalies congénitales ou des effets néfastes sur la reproduction :

Composants	N° C.A.S.	% poids
Néant		

Réglementations internationales

Réglementation REACH de l'UE : Les substances contenues dans ce produit sont conformes à la réglementation REACH de l'UE en vigueur.

16. AUTRES INFORMATIONS

Texte complet des abréviations de classification utilisées dans les Sections 2 et 3 :

F Facilement inflammable

Xi Irritant

R11 Facilement inflammable.

R37/38 Irritant pour les voies respiratoires et la peau.

R43 Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau..

S16 Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer.

S24 Éviter le contact avec la peau.

S37 Porter des gants appropriés.

S46 En cas d'ingestion, consulter immédiatement un médecin et lui montrer l'emballage ou l'étiquette.

Date de préparation/révision de la FDS : 26 août 2011

Sources des données : US NLM ChemID Plus et HSDB, FDS de la substance pour la composition, IUCLID Dataset EU Chemical Bureau, ESIS, sites Internet des pays pour les valeurs limites d'exposition professionnelle.