

## Therminol® 66 Heat Transfer Fluid

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.07.2019
6.0	31.07.2020	15000093438	Date de la première version publiée:
PRD		SDSEU / FR / 0001	18.09.2013

---

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

#### 1.1 Identificateur de produit

Nom commercial	:	Therminol® 66 Heat Transfer Fluid
Code du produit	:	34131-00, P3413103, P3413100, P3413101, P3413102, P3413104, P3413105, E3413101
Numéro d'Enregistrement REACH	:	01-2119488183-33-0000
Nom de la substance	:	Terphényles hydrogénés
No.-CAS	:	61788-32-7

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

Utilisation de la substance/du mélange	:	Fluides de transfert de chaleur
Restrictions d'emploi recommandées	:	Aucun(e) à notre connaissance.

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

Société	:	Eastman Chemical Company 200 South Wilcox Drive 37660-5280 Kingsport
Téléphone	:	+14232292000
Adresse e-mail de la personne responsable de FDS	:	Visitez notre site <a href="http://www.EASTMAN.com">www.EASTMAN.com</a> ( <a href="mailto:emnmsds@eastman.com">emnmsds@eastman.com</a> ).

#### 1.4 Numéro d'appel d'urgence

NCEC +44 (0)1235 239 670

---

### RUBRIQUE 2: Identification des dangers

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

##### Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique, Catégorie 2	H411: Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
---	--

#### 2.2 Éléments d'étiquetage

##### Étiquetage (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

## Therminol® 66 Heat Transfer Fluid

Version 6.0 PRD      Date de révision: 31.07.2020      Numéro de la FDS: 15000093438 SDSEU / FR / 0001      Date de dernière parution: 28.07.2019      Date de la première version publiée: 18.09.2013

Pictogrammes de danger :



Mentions de danger : H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence : **Prévention:**  
P273 Éviter le rejet dans l'environnement.

**Intervention:**

P391 Recueillir le produit répandu.

**Élimination:**

P501 Éliminer le contenu/ récipient dans une installation d'élimination des déchets agréée.

### 2.3 Autres dangers

Cette substance/ce mélange contient des ingrédients considérés comme persistants, bio-accumulables et toxiques (PBT), ou bien très persistants et très bio-accumulables (vPvB).

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.1 Substances

Nom de la substance : Terphényles hydrogénés

No.-CAS : 61788-32-7

#### Composants

Nom Chimique	No.-CAS No.-CE	Concentration (% w/w)
Terphényles hydrogénés	61788-32-7 262-967-7	100

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1 Description des premiers secours

En cas d'inhalation : Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.  
En cas de difficultés respiratoires, mettre sous oxygène.  
Faire appel à une assistance médicale si des symptômes apparaissent.

En cas de contact avec la : Laver au savon avec une grande quantité d'eau.

## Therminol® 66 Heat Transfer Fluid

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.07.2019
6.0	31.07.2020	15000093438	Date de la première version publiée:
PRD		SDSEU / FR / 0001	18.09.2013

- 
- |                                 |   |   |
|---------------------------------|---|---|
| peau                            |   | Faire appel à une assistance médicale si des symptômes apparaissent.<br>Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.   |
| En cas de contact avec les yeux | : | En cas de contact, rincer les yeux immédiatement avec beaucoup d'eau pendant au moins 15 minutes.<br>Faire appel à une assistance médicale si des symptômes apparaissent. |
| En cas d'ingestion              | : | Appeler immédiatement un médecin ou un centre AntiPoison.<br>NE PAS faire vomir.<br>Rincer la bouche.<br>Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente.         |

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

- |           |   |   |
|-----------|---|---|
| Symptômes | : | Le produit fondu peut provoquer de graves brûlures. |
|-----------|---|---|

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

- |            |   |                                 |
|------------|---|---------------------------------|
| Traitement | : | Traiter de façon symptomatique. |
|------------|---|---------------------------------|

---

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

### 5.1 Moyens d'extinction

- |                                  |   |  |
|----------------------------------|---|--|
| Moyens d'extinction appropriés   | : | Eau pulvérisée<br>Dioxyde de carbone (CO <sub>2</sub> )<br>Poudre chimique sèche<br>Mousse |
| Moyens d'extinction inappropriés | : | Ne pas utiliser un jet d'eau concentré, qui pourrait répandre le feu.                      |

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

- |                                  |   |   |
|----------------------------------|---|---|
| Produits de combustion dangereux | : | Les produits de décomposition dangereux sont dus à une combustion incomplète<br>Oxydes de carbone |
|----------------------------------|---|---|

### 5.3 Conseils aux pompiers

- |   |   |  |
|---|---|--|
| Équipements de protection particuliers des pompiers | : | Porter un appareil respiratoire autonome à pression positive agréé, en plus des équipements standard de lutte contre l'incendie.   |
| Information supplémentaire                          | : | Utiliser de l'eau pulvérisée pour refroidir complètement les conteneurs fermés.<br>Ne pas laisser pénétrer l'eau d'extinction contaminée dans les égouts ou les cours d'eau. |

## **Therminol® 66 Heat Transfer Fluid**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.07.2019
6.0	31.07.2020	15000093438	Date de la première version publiée:
PRD		SDSEU / FR / 0001	18.09.2013

---

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

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

Précautions individuelles : Ventiler la zone.  
Éviter de respirer les poussières/ fumées/ gaz/ brouillards/ vapeurs/ aérosols.  
Éviter le contact avec la peau et les yeux.  
Le matériel peut créer des conditions glissantes.  
Porter un équipement de protection approprié.  
Prévenir les autorités locales si des fuites significatives ne peuvent pas être contenues.

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

Précautions pour la protection de l'environnement : Nettoyer immédiatement les déversements et éliminer les déchets de manière sûre..  
Éviter le rejet dans l'environnement.

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

Méthodes de nettoyage : Contenir le déversement, absorber avec des matières absorbantes non combustibles, (par ex. sable, terre, terre de diatomées, vermiculite) et transférer dans un conteneur en vue d'une élimination conforme à la réglementation locale / nationale (voir section 13).

#### **6.4 Référence à d'autres rubriques**

Pour l'équipement de protection individuel, voir rubrique 8.

---

### **RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage**

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

Conseils pour une manipulation sans danger : Ne pas respirer les vapeurs ou le brouillard de pulvérisation.  
Manipuler le produit seulement dans un système fermé ou prévoir une ventilation adaptée sur les machines.  
En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié.  
Conserver à l'écart des flammes et des étincelles.  
Porter un équipement de protection approprié.  
Éviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements.  
Laver soigneusement après manipulation.  
Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.  
Purger ou éliminer la substance de l'équipement avant une ouverture ou de la maintenance.  
À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité.

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

Exigences concernant les : Tenir le récipient bien fermé dans un endroit sec et bien aéré.

**Therminol® 66 Heat Transfer Fluid**

Version 6.0 PRD Date de révision: 31.07.2020 Numéro de la FDS: 15000093438 SDSEU / FR / 0001 Date de dernière parution: 28.07.2019 Date de la première version publiée: 18.09.2013

aires de stockage et les contenueurs Conserver dans un endroit frais à l'écart des agents oxydants.

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

Utilisation(s) particulière(s) : Fluides de transfert de chaleur

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

**8.1 Paramètres de contrôle**

**Dose dérivée sans effet (DNEL) conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006:**

Nom de la substance	Utilisation finale	Voies d'exposition	Effets potentiels sur la santé	Valeur
Terphényles hydrogénés	Travailleurs	Contact avec la peau	Exposition à long terme, Effets systémiques	46,3 mg/kg p.c./jour
	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme, Effets systémiques	8,38 mg/m3
	Travailleurs	Contact avec la peau	Exposition à long terme, Effets locaux	0,2 mg/cm2
	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme, Effets locaux	83,8 mg/m3
Remarques:	Un DNEL pour la toxicité aiguë n'a pas été dérivée car ce matériau n'a pas une toxicité aiguë et aucun risque d'exposition de haute pointe n'existe.			
	Général de la population	Contact avec la peau	Exposition à long terme, Effets systémiques	27,8 mg/kg p.c./jour
	Général de la population	Oral(e)	Exposition à long terme, Effets systémiques	0,3
	Général de la population	Inhalation	Exposition à long terme, Effets systémiques	2,5 mg/m3
	Général de la population	Contact avec la peau	Exposition à long terme, Effets locaux	0,123 mg/cm2
	Général de la population	Inhalation	Exposition à long terme, Effets locaux	25 mg/m3
Remarques:	Un DNEL pour la toxicité aiguë n'a pas été dérivée car ce matériau n'a pas une toxicité aiguë et aucun risque d'exposition de haute pointe n'existe.			

**Concentration prédite sans effet (PNEC) conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006:**

Nom de la substance	Compartiment de l'Environnement	Valeur
Terphényles hydrogénés	Eau douce	2 µg/l
	Eau de mer	0,2 µg/l
	Intermittent	13,4 mg/l
	Sédiment d'eau douce	63,2 mg/kg

## Therminol® 66 Heat Transfer Fluid

Version 6.0 PRD      Date de révision: 31.07.2020      Numéro de la FDS: 15000093438 SDSEU / FR / 0001      Date de dernière parution: 28.07.2019      Date de la première version publiée: 18.09.2013

Remarques:	sec		
		Sédiment marin	6,32 mg/kg
	sec		
		Sol	12,6 mg/kg
	sec		
		Station de traitement des eaux usées	10,3 mg/l

### 8.2 Contrôles de l'exposition

#### Mesures d'ordre technique

Assurer une bonne ventilation générale (généralement 10 renouvellements d'air à l'heure). Le taux de renouvellement d'air devrait être adapté aux conditions. Si c'est approprié, clôtures de processus d'utilisation, ventilation d'échappement locale, ou d'autres commandes de technologie pour maintenir les niveaux aéroportés au-dessous des limites recommandées d'exposition. Si des limites d'exposition n'ont pas été établies, maintenez les niveaux aéroportés à un niveau acceptable.

#### Équipement de protection individuelle

Protection des yeux : Porter des lunettes de sécurité à écrans latéraux (ou des lunettes à coques).

Protection des mains

Remarques : Porter des gants appropriés. Pour manipuler du produit à chaud, utiliser des gants résistant à la chaleur.

Protection de la peau et du corps : Porter un vêtement de protection approprié.

Protection respiratoire : Porter un appareil de protection respiratoire avec filtre à particules parfaitement ajusté et conforme à une norme en vigueur si une évaluation du risque indique que cela est nécessaire.  
Le choix du respirateur, son utilisation et son entretien doivent respecter les exigences réglementaires, le cas échéant. Si les contrôles techniques ne maintiennent pas les concentrations atmosphériques en-dessous des limites d'exposition recommandées (où applicable) ou à un niveau acceptable (dans les pays où les limites d'exposition ne sont pas établies), un respirateur homologué doit être porté.

Mesures de protection : S'assurer que des systèmes de rinçage des yeux et des douches de sécurité soient situés à proximité du poste de travail.

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

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

Aspect : liquide

Couleur : incolore, jaune clair

## Therminol® 66 Heat Transfer Fluid

Version 6.0 PRD      Date de révision: 31.07.2020      Numéro de la FDS: 15000093438 SDSEU / FR / 0001      Date de dernière parution: 28.07.2019  
Date de la première version publiée: 18.09.2013

---

Odeur	:	caractéristique
Seuil olfactif	:	non déterminé
pH	:	non déterminé
Point/intervalle de fusion	:	< -24 °C (1.013 hPa)
Point/intervalle d'ébullition	:	359 °C (1.013 hPa)
Point d'éclair	:	170 °C Méthode: Creuset fermé Pensky-Martens
		184 °C Méthode: Creuset fermé Cleveland
Taux d'évaporation	:	non déterminé
Limite d'explosivité, supérieure / Limite d'inflammabilité supérieure	:	non déterminé
Limite d'explosivité, inférieure / Limite d'inflammabilité inférieure	:	non déterminé
Pression de vapeur	:	0,00174 hPa (20 °C)
Densité de vapeur relative	:	non déterminé
Densité relative	:	1,013 (20 °C)
Solubilité(s) Hydrosolubilité	:	0,061 mg/l (20 °C)
Coefficient de partage: n-octanol/eau	:	Donnée non disponible
Température d'auto-inflammabilité	:	non déterminé
Température de décomposition	:	non déterminé
Viscosité Viscosité, dynamique	:	non déterminé
Viscosité, cinématique	:	133 mm <sup>2</sup> /s (20 °C) 29,6 mm <sup>2</sup> /s (40 °C) 3,8 mm <sup>2</sup> /s (100 °C)

## Therminol® 66 Heat Transfer Fluid

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.07.2019
6.0	31.07.2020	150000093438	Date de la première version publiée:
PRD		SDSEU / FR / 0001	18.09.2013

Propriétés explosives : Non classé

Propriétés comburantes : Non classé

### 9.2 Autres informations

Auto-inflammation : 374 °C  
1.013 hPa  
Méthode: ASTM E659

---

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1 Réactivité

Aucune raisonnablement prévisible.

### 10.2 Stabilité chimique

Stable dans des conditions normales.

### 10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Réactions dangereuses : Aucun(e) à notre connaissance.

### 10.4 Conditions à éviter

Conditions à éviter : Chauffé en présence d'air.  
Conserver à l'écart des flammes et des étincelles.

### 10.5 Matières incompatibles

Matières à éviter : Oxydants forts

### 10.6 Produits de décomposition dangereux

Chauffé jusqu'à décomposition émet de la fumée et des vapeurs âcres.

---

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

### 11.1 Informations sur les effets toxicologiques

#### Toxicité aiguë

##### Produit:

Toxicité aiguë par voie orale : Remarques: Donnée non disponible

Toxicité aiguë par inhalation : Remarques: Donnée non disponible

Toxicité aiguë par voie cutanée : Remarques: Donnée non disponible

**Therminol® 66 Heat Transfer Fluid**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.07.2019
6.0	31.07.2020	15000093438	Date de la première version publiée:
PRD		SDSEU / FR / 0001	18.09.2013

**Composants:****Terphényles hydrogénés:**

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 oral (Rat): > 10.000 mg/kg

Toxicité aiguë par inhalation : CL50 (Rat): > 4,7 mg/l  
Durée d'exposition: 4 h  
Evaluation: La substance ni le mélange ne présente une toxicité aiguë par inhalation

Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 dermal (Lapin): > 2.000 mg/kg  
Evaluation: La substance ou le mélange ne présente pas de toxicité aiguë par la peau

**Corrosion cutanée/irritation cutanée****Produit:**

Remarques : Donnée non disponible

**Composants:****Terphényles hydrogénés:**

Espèce : Lapin  
Durée d'exposition : 24 h  
Résultat : aucun

**Lésions oculaires graves/irritation oculaire****Produit:**

Remarques : Donnée non disponible

**Composants:****Terphényles hydrogénés:**

Espèce : Lapin  
Durée d'exposition : 24 h  
Résultat : aucun

**Sensibilisation respiratoire ou cutanée****Produit:**

Remarques : Donnée non disponible

**Composants:****Terphényles hydrogénés:**

Espèce : Humain  
Résultat : Pas un sensibilisateur de la peau.



**Therminol® 66 Heat Transfer Fluid**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.07.2019
6.0	31.07.2020	150000093438	Date de la première version publiée:
PRD		SDSEU / FR / 0001	18.09.2013

---

NOAEL	:	12 mg/kg
LOAEL	:	120 mg/kg
Voie d'application	:	Étude d'exposition orale
Durée d'exposition	:	90 jr

Espèce	:	Lapin
NOAEL	:	2.000 mg/kg
Voie d'application	:	Dermale

**Toxicité par aspiration****Produit:**

Donnée non disponible

**Informations sur les voies d'exposition probables****Produit:**

Inhalation	:	Remarques: Aucun(e) à notre connaissance.
Contact avec la peau	:	Remarques: Aucun(e) à notre connaissance.
Contact avec les yeux	:	Remarques: Aucun(e) à notre connaissance.
Ingestion	:	Remarques: Aucun(e) à notre connaissance.

---

**RUBRIQUE 12: Informations écologiques****12.1 Toxicité****Produit:**

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques	:	CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie )): > 1 mg/l Durée d'exposition: 48 h
Toxicité pour les algues/plantes aquatiques	:	CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Micro-Algue)): 56 mg/l Durée d'exposition: 96 h
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique)	:	NOELR: 1 mg/l Point final: mortalité Durée d'exposition: 21 jr Espèce: Daphnia magna (Grande daphnie ) Méthode: OCDE Ligne directrice 211

**Composants:****Terphényles hydrogénés:**

Toxicité pour les poissons	:	CL50 (Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)): > 1.000 mg/l
----------------------------	---	---

## Therminol® 66 Heat Transfer Fluid

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.07.2019
6.0	31.07.2020	15000093438	Date de la première version publiée:
PRD		SDSEU / FR / 0001	18.09.2013

Durée d'exposition: 96 h  
Remarques: Aucune toxicité à la limite de solubilité

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique) : NOELR: 1 mg/l  
Point final: mortalité  
Durée d'exposition: 21 jr  
Espèce: Daphnia magna (Grande daphnie )  
Méthode: OCDE Ligne directrice 211

### 12.2 Persistance et dégradabilité

#### Composants:

##### **Terphényles hydrogénés:**

Biodégradabilité : Résultat: Partiellement biodégradable.

### 12.3 Potentiel de bioaccumulation

#### Composants:

##### **Terphényles hydrogénés:**

Bioaccumulation : Facteur de bioconcentration (FBC): 700 - 5.200

Coefficient de partage: n-octanol/eau : log Pow: > 6,5

### 12.4 Mobilité dans le sol

#### Composants:

##### **Terphényles hydrogénés:**

Répartition entre les compartiments environnementaux : log Koc: 5,5

### 12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

#### Produit:

Evaluation : Cette substance/ce mélange contient des ingrédients considérés comme persistants, bio-accumulables et toxiques (PBT), ou bien très persistants et très bio-accumulables (vPvB)..

#### Composants:

##### **Terphényles hydrogénés:**

Evaluation : Cette substance est considérée comme très persistante et très bioaccumulable (vPvB)..

### 12.6 Autres effets néfastes

Donnée non disponible

## Therminol® 66 Heat Transfer Fluid

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.07.2019
6.0	31.07.2020	150000093438	Date de la première version publiée:
PRD		SDSEU / FR / 0001	18.09.2013

---

### RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

#### 13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit : Eliminer le produit conformément à la réglementation locale en vigueur.

---

### RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

#### 14.1 Numéro ONU

ADN : UN 3082  
ADR : UN 3082  
IMDG : UN 3082  
IATA : UN 3082

#### 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

ADN : MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A.  
(terphenyl, hydrogenated)  
ADR : MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A.  
(terphenyl, hydrogenated)  
IMDG : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.  
(terphenyl, hydrogenated)  
IATA : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.  
(terphenyl, hydrogenated)

#### 14.3 Classe(s) de danger pour le transport

ADN : 9  
ADR : 9  
IMDG : 9  
IATA : 9

#### 14.4 Groupe d'emballage

ADN  
Groupe d'emballage : III  
Code de classification : M6  
Numéro d'identification du danger : 90  
Étiquettes : 9  
ADR  
Groupe d'emballage : III  
Code de classification : M6

## Therminol® 66 Heat Transfer Fluid

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.07.2019
6.0	31.07.2020	150000093438	Date de la première version publiée:
PRD		SDSEU / FR / 0001	18.09.2013

---

Numéro d'identification du danger : 90  
Étiquettes : 9  
Code de restriction en tunnels : (-)

### IMDG

Groupe d'emballage : III  
Étiquettes : 9  
EmS Code : F-A, S-F

### IATA (Cargo)

Instructions de conditionnement (avion cargo) : 964  
Instruction d'emballage (LQ) : Y964  
Groupe d'emballage : III  
Étiquettes : Miscellaneous

### IATA (Passager)

Instructions de conditionnement (avion de ligne) : 964  
Instruction d'emballage (LQ) : Y964  
Groupe d'emballage : III  
Étiquettes : Miscellaneous

## 14.5 Dangers pour l'environnement

### ADN

Dangereux pour l'environnement : oui

### ADR

Dangereux pour l'environnement : oui

### IMDG

Polluant marin : oui

## 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Remarques : Shipping in package sizes of less than 5 L (liquids) or 5 KG (solids) may lead to a non-regulated classification.  
Marchandise non dangereuse selon l'ADR/RID, l'ADN, le code IMDG, l'ICAO/IATA-DGR

La(Les) classification(s) de transport fournie(s) ici servent uniquement à des fins d'information et est(sont) basé(e)s sur les propriétés des matières non emballées, tel que décrit dans la fiche des caractéristiques de sécurité. Les classifications de transport peuvent varier selon le mode de transport, les tailles des emballages et les variations dans les réglementations régionales ou nationales.

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

Non applicable pour le produit tel qu'il est fourni.

**Therminol® 66 Heat Transfer Fluid**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.07.2019
6.0	31.07.2020	150000093438	Date de la première version publiée:
PRD		SDSEU / FR / 0001	18.09.2013

---

**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**

REACH - Listes des substances extrêmement préoccupantes candidates en vue d'une autorisation (Article 59) : Terphényles hydrogénés

Règlement (CE) N° 1005/2009 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone : Non applicable

Règlement (CE) N° 850/2004 concernant les polluants organiques persistants : Non applicable

Seveso III: Directive 2012/18/UE du Parlement européen et du Conseil concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses.

E2  
DANGERS POUR  
L'ENVIRONNEMENT

Composés organiques volatils : Directive 2010/75/UE du Parlement européen et du Conseil du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles (prévention et réduction intégrées de la pollution)  
Non applicable

**Les composants de ce produit figurent dans les inventaires suivants:**

DSL : Tous les composants de ce produit sont sur la liste canadienne LIS

AICS : Listé ou en conformité avec l'inventaire

ENCS : N'est pas listée

ISHL : Listé ou en conformité avec l'inventaire

KECI : Listé ou en conformité avec l'inventaire

PICCS : Listé ou en conformité avec l'inventaire

IECSC : Listé ou en conformité avec l'inventaire

TCSI : Listé ou en conformité avec l'inventaire

TSCA : Toutes les substances sont notifiées actives sur l'inventaire de la loi sur le contrôle des substances toxiques (TSCA)

**15.2 Évaluation de la sécurité chimique**

Oui

## Therminol® 66 Heat Transfer Fluid

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.07.2019
6.0	31.07.2020	150000093438	Date de la première version publiée:
PRD		SDSEU / FR / 0001	18.09.2013

---

### RUBRIQUE 16: Autres informations

#### Texte complet pour autres abréviations

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 la route; AICS - Inventaire australien des substances chimiques; ASTM - Société américaine pour les essais de matériaux; bw - Poids corporel; CLP - Règlement relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances; règlement (CE) n° 1272/2008; CMR - Cancérogène, mutagène ou toxique pour la reproduction; DIN - Norme de l'Institut allemand de normalisation; DSL - Liste nationale des substances (Canada); ECHA - Agence européenne des produits chimiques; EC-Number - Numéro de Communauté européenne; ECx - Concentration associée à x % de réponse; ELx - Taux de charge associée à x % de réponse; EmS - Horaire d'urgence; ENCS - Substances chimiques existantes et substances nouvelles (Japon); ErCx - Concentration associée à une réponse de taux de croissance de x %; GHS - Système général harmonisé; GLP - Bonnes pratiques de laboratoire; IARC - Centre international de recherche sur le cancer; IATA - Association du transport aérien international; IBC - Code international pour la construction et l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac; IC50 - Concentration inhibitrice demi maximale; ICAO - Organisation de l'aviation civile internationale; IECS - Inventaire des substances chimiques existantes en Chine; IMDG - Marchandises dangereuses pour le transport maritime international; IMO - Organisation maritime internationale; ISHL - Sécurité industrielle et le droit de la santé (Japon); ISO - Organisation internationale de normalisation; KECI - Inventaire des produits chimiques coréens existants; LC50 - Concentration létale pour 50 % d'une population test; LD50 - Dose létale pour 50 % d'une population test (dose létale moyenne); MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires; n.o.s. - Non spécifié; NO(A)EC - Effet de concentration non observé (négatif); NO(A)EL - Effet non observé (nocif); NOELR - Taux de charge sans effet observé; NZIoC - Inventaire des produits chimiques en Nouvelle-Zélande; OECD - Organisation pour la coopération économique et le développement; OPPTS - Bureau de la sécurité chimique et prévention de la pollution; PBT - Persistant, bio-accumulable et toxique; PICCS - Inventaire des produits et substances chimiques aux Philippines; (Q)SAR - Relations structure-activité (quantitative); REACH - Règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction des produits chimiques; RID - Règlement concernant le transport international des marchandises dangereuses par chemin de fer; SADT - Température de décomposition auto-accélérée; SDS - Fiche de Données de Sécurité; SVHC - substance extrêmement préoccupante; TCSI - Inventaire des substances chimiques à Taiwan; TRGS - Règle technique pour les substances dangereuses; TSCA - Loi sur le contrôle des substances toxiques (États-Unis); UN - Les Nations Unies; vPvB - Très persistant et très bioaccumulable

#### Information supplémentaire

Autres informations : [www.therminol.com/products/](http://www.therminol.com/products/)

Sources des principales données utilisées pour l'établissement de la fiche de données de sécurité : Rapport sur la sécurité chimique

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**EASTMAN**

## Therminol® 66 Heat Transfer Fluid

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.07.2019
6.0	31.07.2020	150000093438	Date de la première version publiée:
PRD		SDSEU / FR / 0001	18.09.2013

---

Les informations contenues dans la présente fiche de sécurité ont été établies sur la base de nos connaissances à la date de publication de ce document. Ces informations ne sont données qu'à titre indicatif en vue de permettre des opérations de manipulation, fabrication, stockage, transport, distribution, mise à disposition, utilisation et élimination dans des conditions satisfaisantes de sécurité, et ne sauraient donc être interprétées comme une garantie ou considérées comme des spécifications de qualité. Ces informations ne concernent en outre que le produit nommément désigné et, sauf indication contraire spécifique, peuvent ne pas être applicables en cas de mélange dudit produit avec d'autres substances ou utilisables pour tout procédé de fabrication.

ZW / FR



**Therminol® 66 Heat Transfer Fluid**

Version 6.0 PRD Date de révision: 31.07.2020 Numéro de la FDS: 150000093438 SDSEU / FR / 0001 Date de dernière parution: 28.07.2019 Date de la première version publiée: 18.09.2013

**ES 1: Utilisation industrielle; Divers (SU0).Heat Transfer fluids..**

**1.1. Section titre**

<b>Nom du scénario d'exposition</b>	: Use in heat transfer and hydraulic fluids
<b>Titre succinct structuré</b>	: Utilisation industrielle; Divers (SU0).Heat Transfer fluids..

Environnement		
<b>CS 1</b>	<b>Utilisation industrielle de substances en systèmes clos</b>	ERC7
Travailleur		
<b>CS 2</b>	<b>Manual coupling/decoupling for transfer of the substance from/to road tanker</b>	PROC8b
<b>CS 3</b>	Manual coupling/decoupling for transfer of the substance from/to steel drums and IBC	PROC8b
<b>CS 4</b>	<b>Closed transfer, Filling, Refilling and Emptying of the HTF system (out-door)</b>	PROC1
<b>CS 5</b>	<b>Closed transfer, Filling, Refilling and Emptying of the HTF system (in-door)</b>	PROC1
<b>CS 6</b>	<b>Closed transfer, Top up of the HTF system (outdoor)</b>	PROC1
<b>CS 7</b>	<b>Closed transfer, Top up of the HTF system (indoor)</b>	PROC1
<b>CS 8</b>	<b>Storage of the substance in storage tank</b>	PROC1
<b>CS 9</b>	<b>Storage of the substance in drums and IBC</b>	PROC1
<b>CS 10</b>	<b>Running of the HTF system (indoor)</b>	PROC1
<b>CS 11</b>	<b>Running of the HTF system (outdoor)</b>	PROC1
<b>CS 12</b>	<b>Maintenance Activity: Handling of leakages, replacement of broken parts (indoor)</b>	PROC 28
<b>CS 13</b>	<b>Maintenance Activity: Handling of leakages, replacement of broken parts (outdoor)</b>	PROC 28
<b>CS 14</b>	<b>Maintenance Activity: Degasing of the system: removing of low boilers from system (indoor)</b>	PROC 28
<b>CS 15</b>	<b>Maintenance Activity: Degasing of the system: removing of low boilers from system (outdoor)</b>	PROC 28
<b>CS 16</b>	<b>Maintenance Activity: Cleaning of system, e.g. before refill of system</b>	PROC 28
<b>CS 17</b>	<b>Sampling</b>	PROC9

## Therminol® 66 Heat Transfer Fluid

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.07.2019
6.0	31.07.2020	150000093438	Date de la première version publiée:
PRD		SDSEU / FR / 0001	18.09.2013

<b>CS 18</b>	<b>Quality control on the taken sample</b>	PROC15
--------------	--	--------

### 1.2. Conditions d'utilisation affectant l'exposition

#### 1.2.1. Contrôle de l'exposition de l'environnement: Utilisation industrielle de substances en systèmes clos (ERC7)

<b>Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition</b>	
Annual amount used in the EU	: < 6000 tonnes/année
Quantité journalière par site	: < 60 tonnes/jour
<b>Conditions et mesures techniques et organisationnelles</b>	
Empêcher toute évacuation dans l'environnement dans le respect des prescriptions réglementaires. Le traitement externe et l'élimination des déchets devraient se conformer aux réglementations locale et/ou nationale en vigueur.	
<b>Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées</b>	
Type de SEEU	: Station municipale de traitement des eaux usées
Effluent de SEEU	: 2.000 m3/j
<b>Conditions et mesures liées au traitement des déchets (y compris les déchets d'articles)</b>	
Traitement des déchets	: Le traitement externe et l'élimination des déchets devraient se conformer aux réglementations locale et/ou nationale en vigueur.
<b>Autres conditions affectant l'exposition environnementale</b>	
Débit des eaux de surface réceptives	: 18.000 m3/j

#### 1.2.2. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées (PROC8b)

<b>Caractéristiques du produit (de l'article)</b>	
Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.	
Forme physique du produit	: liquide

**Therminol® 66 Heat Transfer Fluid**

Version 6.0 PRD Date de révision: 31.07.2020 Numéro de la FDS: 150000093438 SDSEU / FR / 0001 Date de dernière parution: 28.07.2019 Date de la première version publiée: 18.09.2013

<b>Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition</b>	
Durée	: Covers use up to 0.25 h/day
<b>Conditions et mesures techniques et organisationnelles</b>	
<p>Medium viscosity. Emission source: Near field Activity class: Handling of contaminated objects Covers the handling of treated/contaminated objects with a surface of up to 3 m2. "Level of contamination of the surface of the objects: 10 - 90 % of the surface Source located close to building: yes</p> <p>Minimization of manual phases/work tasks; Work procedures minimizing of splashes and spills; Avoidance of contact with contaminated tools and objects; Regular cleaning of equipment and work area; Management/supervision in place to check that the RMMs in place are being used correctly and OCs followed; Training for staff on good practice; Good standard of personal hygiene.</p> <p>Protection respiratoire sans objet</p>	
<b>Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé</b>	
<p>Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique. Effective housekeeping practices: Yes Substance/task appropriate gloves; Full skin coverage with appropriate light-weight barrier material; Face shield. Cutané - efficacité minimale de 95 % Inhalation - efficacité minimale de 0 %</p>	
<b>Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs</b>	
Utilisations intérieure et extérieure	: Extérieur
Température	: < 40 °C

**1.2.3. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations dédiées (PROC8b)**

<b>Caractéristiques du produit (de l'article)</b>	
Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.	
Forme physique du produit	: liquide
<b>Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition</b>	
Durée	: Covers use up to 0.25 h/day

**Therminol® 66 Heat Transfer Fluid**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.07.2019
6.0	31.07.2020	150000093438	Date de la première version publiée:
PRD		SDSEU / FR / 0001	18.09.2013

<b>Conditions et mesures techniques et organisationnelles</b>
<p>Medium viscosity.                  Emission source: Near field                  Activity class: Handling of contaminated objects                  Covers the handling of treated/contaminated objects with a surface of up to 3 m2.                  "Level of contamination of the surface of the objects: 10 - 90 % of the surface                  Source located close to building: yes</p> <p>Minimization of manual phases/work tasks; Work procedures minimizing of splashes and spills; Avoidance of contact with contaminated tools and objects; Regular cleaning of equipment and work area; Management/supervision in place to check that the RMMs in place are being used correctly and OCs followed; Training for staff on good practice; Good standard of personal hygiene.</p> <p>Protection respiratoire sans objet</p>
<b>Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé</b>
<p>Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique.                  Substance/task appropriate gloves; Full skin coverage with appropriate light-weight barrier material;                  Face shield.                  Effective housekeeping practices: Yes                  Cutané - efficacité minimale de 95 %                  Inhalation - efficacité minimale de 0 %</p>
<b>Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs</b>
Utilisations intérieure et extérieure : Extérieur
Température : < 40 °C

**1.2.4. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Production chimique ou raffinerie en processus fermé sans probabilité d'exposition ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes (PROC1)**

<b>Caractéristiques du produit (de l'article)</b>	
Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.	
Forme physique du produit	: liquide
<b>Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition</b>	
Durée	: Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures/day
<b>Conditions et mesures techniques et organisationnelles</b>	

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**EASTMAN**

## Therminol® 66 Heat Transfer Fluid

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.07.2019
6.0	31.07.2020	150000093438	Date de la première version publiée:
PRD		SDSEU / FR / 0001	18.09.2013

Minimization of manual phases/work tasks; Work procedures minimizing of splashes and spills; Avoidance of contact with contaminated tools and objects; Regular cleaning of equipment and work area; Management/supervision in place to check that the RMMs in place are being used correctly and OCs followed; Training for staff on good practice; Good standard of personal hygiene.

Cutané - efficacité minimale de 0 %

Inhalation - efficacité minimale de 0 %

### Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé

Protection respiratoire sans objet  
Inhalation - efficacité minimale de 0 %

Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique.  
Cutané - efficacité minimale de 95 %

Substance/task appropriate gloves; Full skin coverage with appropriate light-weight barrier material; Face shield.

### Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

Utilisations intérieure et extérieure : Extérieur

Température : < 40 °C

### 1.2.5. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable (PROC1)

#### Caractéristiques du produit (de l'article)

Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.

Forme physique du produit : liquide

#### Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition

Durée : Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures/day

#### Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Assurer un niveau de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure).

Inhalation - efficacité minimale de 0 %

Minimization of manual phases/work tasks; Work procedures minimizing of splashes and spills; Avoidance of contact with contaminated tools and objects; Regular cleaning of equipment and work area; Management/supervision in place to check that the RMMs in place are being used correctly and OCs followed; Training for staff on good practice; Good standard of personal hygiene.

**Therminol® 66 Heat Transfer Fluid**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.07.2019
6.0	31.07.2020	150000093438	Date de la première version publiée:
PRD		SDSEU / FR / 0001	18.09.2013

<b>Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé</b>	
Protection respiratoire sans objet Inhalation - efficacité minimale de 0 %	
Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique. Cutané - efficacité minimale de 95 %	
Substance/task appropriate gloves; Full skin coverage with appropriate light-weight barrier material; Face shield.	
<b>Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs</b>	
Utilisations intérieure et extérieure	: Intérieur
Température	: < 40 °C

**1.2.6. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable (PROC1)**

<b>Caractéristiques du produit (de l'article)</b>	
Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à	100 %.
Forme physique du produit	: liquide
<b>Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition</b>	
Durée	: Covers use up to 4 h/day
<b>Conditions et mesures techniques et organisationnelles</b>	
Minimization of manual phases/work tasks; Work procedures minimizing of splashes and spills; Avoidance of contact with contaminated tools and objects; Regular cleaning of equipment and work area; Management/supervision in place to check that the RMMs in place are being used correctly and OCs followed; Training for staff on good practice; Good standard of personal hygiene.	
<b>Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé</b>	
Protection respiratoire sans objet Inhalation - efficacité minimale de 0 %	
Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique. Cutané - efficacité minimale de 95 %	
Substance/task appropriate gloves; Full skin coverage with appropriate light-weight barrier material; Face shield.	





**Therminol® 66 Heat Transfer Fluid**

Version 6.0 PRD Date de révision: 31.07.2020 Numéro de la FDS: 150000093438 SDSEU / FR / 0001 Date de dernière parution: 28.07.2019 Date de la première version publiée: 18.09.2013

<b>Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition</b>	
Durée	: Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures/day
<b>Conditions et mesures techniques et organisationnelles</b>	
Assurer un niveau de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure). Inhalation - efficacité minimale de 0 %	
Minimization of manual phases/work tasks; Work procedures minimizing of splashes and spills; Avoidance of contact with contaminated tools and objects; Regular cleaning of equipment and work area; Management/supervision in place to check that the RMMs in place are being used correctly and OCs followed; Training for staff on good practice; Good standard of personal hygiene.	
<b>Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé</b>	
Protection respiratoire sans objet Inhalation - efficacité minimale de 0 %	
Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique. Cutané - efficacité minimale de 95 %	
Substance/task appropriate gloves; Full skin coverage with appropriate light-weight barrier material; Face shield.	
<b>Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs</b>	
Utilisations intérieure et extérieure	: Intérieur
Température	: < 40 °C

**1.2.10. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable (PROC1)**

<b>Caractéristiques du produit (de l'article)</b>	
Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.	
Forme physique du produit	: liquide
<b>Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition</b>	
Durée	: Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures/day
<b>Conditions et mesures techniques et organisationnelles</b>	

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**EASTMAN**

## Therminol® 66 Heat Transfer Fluid

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.07.2019
6.0	31.07.2020	150000093438	Date de la première version publiée:
PRD		SDSEU / FR / 0001	18.09.2013

Assurer un niveau de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure).  
Cutané - efficacité minimale de 0 %  
Inhalation - efficacité minimale de 0 %

Minimization of manual phases/work tasks; Work procedures minimizing of splashes and spills; Avoidance of contact with contaminated tools and objects; Regular cleaning of equipment and work area; Management/supervision in place to check that the RMMs in place are being used correctly and OCs followed; Training for staff on good practice; Good standard of personal hygiene.

### Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé

Protection respiratoire sans objet  
Substance/task appropriate gloves; Full skin coverage with appropriate light-weight barrier material;  
Face shield.  
Cutané - efficacité minimale de 0 %  
Inhalation - efficacité minimale de 0 %

### Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

Utilisations intérieure et extérieure : Intérieur

Température : < 350 °C

### 1.2.11. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable (PROC1)

#### Caractéristiques du produit (de l'article)

Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.

Forme physique du produit : liquide

#### Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition

Durée : Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures/day

#### Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Minimization of manual phases/work tasks; Work procedures minimizing of splashes and spills; Avoidance of contact with contaminated tools and objects; Regular cleaning of equipment and work area; Management/supervision in place to check that the RMMs in place are being used correctly and OCs followed; Training for staff on good practice; Good standard of personal hygiene.

Cutané - efficacité minimale de 0 %  
Inhalation - efficacité minimale de 0 %

### Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé

**Therminol® 66 Heat Transfer Fluid**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.07.2019
6.0	31.07.2020	150000093438	Date de la première version publiée:
PRD		SDSEU / FR / 0001	18.09.2013

Protection respiratoire sans objet Substance/task appropriate gloves; Full skin coverage with appropriate light-weight barrier material; Face shield. Cutané - efficacité minimale de 0 % Inhalation - efficacité minimale de 0 %	
<b>Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs</b>	
Utilisations intérieure et extérieure	: Extérieur
Température	: < 350 °C

**1.2.12. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Maintenance Activity (PROC 28)**

<b>Caractéristiques du produit (de l'article)</b>	
Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.	
Forme physique du produit	: liquide
<b>Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition</b>	
Durée	: Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures/day
<b>Conditions et mesures techniques et organisationnelles</b>	
Assurer un niveau de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure). Ventilation par aspiration locale Cutané - efficacité minimale de 0 % Inhalation - efficacité minimale de 90 %	
Minimization of manual phases/work tasks; Work procedures minimizing of splashes and spills; Avoidance of contact with contaminated tools and objects; Regular cleaning of equipment and work area; Management/supervision in place to check that the RMMs in place are being used correctly and OCs followed; Training for staff on good practice; Good standard of personal hygiene.	
<b>Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé</b>	
Protection respiratoire sans objet Inhalation - efficacité minimale de 0 %	
Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique. Cutané - efficacité minimale de 95 %	
Substance/task appropriate gloves; Full skin coverage with appropriate light-weight barrier material; Face shield.	
<b>Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs</b>	

**Therminol® 66 Heat Transfer Fluid**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.07.2019
6.0	31.07.2020	150000093438	Date de la première version publiée:
PRD		SDSEU / FR / 0001	18.09.2013

Utilisations intérieure et extérieure	: Intérieur
Température	: < 40 °C

**1.2.13. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Maintenance Activity (PROC 28)**

<b>Caractéristiques du produit (de l'article)</b>
Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.
Forme physique du produit : liquide
<b>Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition</b>
Durée : Covers use up to 4 h/day
<b>Conditions et mesures techniques et organisationnelles</b>
medium viscosity. Emission source: Near field. Activity class: Handling of contaminated objects. Covers the handling of treated/contaminated objects with a surface of up to 3 m2 Level of contamination of the surface of the objects: >90 % of surface.
Minimization of manual phases/work tasks; Work procedures minimizing of splashes and spills; Avoidance of contact with contaminated tools and objects; Regular cleaning of equipment and work area; Management/supervision in place to check that the RMMs in place are being used correctly and OCs followed; Training for staff on good practice; Good standard of personal hygiene.
<b>Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé</b>
Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique. Substance/task appropriate gloves; Full skin coverage with appropriate light-weight barrier material; Face shield. Effective housekeeping practices: Yes Cutané - efficacité minimale de 95 % Inhalation - efficacité minimale de 0 %
<b>Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs</b>
Utilisations intérieure et extérieure : Extérieur
Température : < 40 °C

**1.2.14. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Maintenance Activity (PROC 28)**

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**EASTMAN**

## Therminol® 66 Heat Transfer Fluid

Version 6.0 PRD Date de révision: 31.07.2020 Numéro de la FDS: 150000093438 SDSEU / FR / 0001 Date de dernière parution: 28.07.2019 Date de la première version publiée: 18.09.2013

<b>Caractéristiques du produit (de l'article)</b>	
Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 25 %.	
Forme physique du produit	: liquide
<b>Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition</b>	
Durée	: Covers use up to 1h/day
<b>Conditions et mesures techniques et organisationnelles</b>	
Assurer un niveau de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure). Cutané - efficacité minimale de 0 % Inhalation - efficacité minimale de 0 %	
Ventilation par aspiration locale Cutané - efficacité minimale de 0 % Inhalation - efficacité minimale de 95 %	
Minimization of manual phases/work tasks; Work procedures minimizing of splashes and spills; Avoidance of contact with contaminated tools and objects; Regular cleaning of equipment and work area; Management/supervision in place to check that the RMMs in place are being used correctly and OCs followed; Training for staff on good practice; Good standard of personal hygiene.	
<b>Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé</b>	
Protection respiratoire sans objet Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique. Substance/task appropriate gloves; Full skin coverage with appropriate light-weight barrier material; Face shield. Cutané - efficacité minimale de 95 % Inhalation - efficacité minimale de 0 %	
<b>Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs</b>	
Utilisations intérieure et extérieure	: Intérieur
Température	: < 200 °C

### 1.2.15. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Maintenance Activity (PROC 28)

<b>Caractéristiques du produit (de l'article)</b>	
Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 25 %.	
Forme physique du produit	: liquide



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**EASTMAN**

## Therminol® 66 Heat Transfer Fluid

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.07.2019
6.0	31.07.2020	150000093438	Date de la première version publiée:
PRD		SDSEU / FR / 0001	18.09.2013

Medium viscosity  
Ventilation rate: Only good natural ventilation Local Exhaust Ventilation: LEV system (e.g. fixed capturing hoods, on-tool extraction, horizontal/downward laminar flow booth, other enclosing hoods)

Cutané - efficacité minimale de 0 %  
Inhalation - efficacité minimale de 0 %

Emission source: Near field.  
Activity class: Handling of contaminated objects.  
Surface of treated/contaminated objects: >3 m<sup>2</sup>.  
Level of contamination of the surface of the objects: >90 % of surface.

Minimization of manual phases/work tasks; Work procedures minimizing of splashes and spills; Avoidance of contact with contaminated tools and objects; Regular cleaning of equipment and work area; Management/supervision in place to check that the RMMs in place are being used correctly and OCs followed; Training for staff on good practice; Good standard of personal hygiene.

### Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé

Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique.  
Substance/task appropriate gloves; Full skin coverage with appropriate light-weight barrier material; Face shield.  
Effective housekeeping practices: Yes  
Cutané - efficacité minimale de 95 %  
Inhalation - efficacité minimale de 0 %

### Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

Utilisations intérieure et extérieure : Intérieur

Dimension du local : > 30 m<sup>3</sup>

Température : < 40 °C

### 1.2.17. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage) (PROC9)

#### Caractéristiques du produit (de l'article)

Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.

Forme physique du produit : liquide

#### Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition

Durée : Covers use up to 0.25 h/day

#### Conditions et mesures techniques et organisationnelles



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**EASTMAN**

## Therminol® 66 Heat Transfer Fluid

Version 6.0 PRD      Date de révision: 31.07.2020      Numéro de la FDS: 150000093438 SDSEU / FR / 0001      Date de dernière parution: 28.07.2019      Date de la première version publiée: 18.09.2013

hoods, on-tool extraction, horizontal/downward laminar flow booth, other enclosing hoods)
Inhalation - efficacité minimale de 90 %
Emission source: Near field. Activity class: Activities with open liquid surfaces or open reservoirs; relatively undisturbed or agitated surface. Open surface: <0.1 m <sup>2</sup> .  Minimization of manual phases/work tasks; Work procedures minimizing of splashes and spills; Avoidance of contact with contaminated tools and objects; Regular cleaning of equipment and work area; Management/supervision in place to check that the RMMs in place are being used correctly and OCS followed; Training for staff on good practice; Good standard of personal hygiene.
<b>Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé</b>
Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique. Cutané - efficacité minimale de 95 %
Substance/task appropriate gloves; Full skin coverage with appropriate light-weight barrier material; Face shield.
Effective housekeeping practices: Yes
<b>Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs</b>
Utilisations intérieure et extérieure : Intérieur
Dimension du local : > 30 m <sup>3</sup>
Température : < 40 °C

### 1.3. Estimation d'exposition et référence à sa source

#### 1.3.1. Rejet et exposition dans l'environnement : Utilisation industrielle de substances en systèmes clos (ERC7)

Voie du rejet	Vitesse du rejet	Méthode d'estimation des rejets
Air	120 kg / jour	
Eau	0 kg / jour	
Sol		

Objectif de protection	Estimation de l'exposition	RCR
Eau douce	0 mg/l (CLOCAL)	< 0,01

**Therminol® 66 Heat Transfer Fluid**

Version 6.0 PRD      Date de révision: 31.07.2020      Numéro de la FDS: 150000093438 SDSEU / FR / 0001      Date de dernière parution: 28.07.2019      Date de la première version publiée: 18.09.2013

Eau de mer	0 mg/l (CLOCAL)	< 0,01
air - annual average	0,0091 mg/m <sup>3</sup> (CLOCAL)	
Sol	0,112 mg/kg de poids sec (CLOCAL)	0,089

**Informations supplémentaires sur l'estimation de l'exposition**

**AIR :** Due to nature and use of functional fluids, volatilization of the substance will be limited. HTF - systems are degassed through the increase of the temperature of the expansion vessel followed by condensation in case the HTF-system is run indoors. The condensate is disposed according to respective waste legislations, hence no release to air is expected for indoor HTF-systems. However, negligible amounts of the substance may be release into the air if the HTF-system is run outdoors.

**WATER :** No wastewater is produced during the running of the HTF system wastewater which is generated during equipment cleaning is incinerated.

**SOIL :** Direct release to soil can be excluded, e.g. handling of substance only on sealed surfaces or when special measures are in place to avoid splashes and spills.

The results of the calculation with the given data show, that the ERC can be considered to be of acceptable risk for the environment, when the specified Risk Management Measures/Operational Conditions are implemented. Where other Risk Management Measures/Operational Conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.

**1.3.2. Exposition des travailleurs : Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées (PROC8b)**

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0,002 mg/m <sup>3</sup> (ART v1.5)	< 0,01
Dermale	systémique	Long-terme	0,03 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA worker v3)	0,055
voies combinées	systémique	Long-terme		0,055
Dermale	Local	Long-terme	0,01 mg/cm <sup>2</sup> (ECETOC TRA worker v3)	

**Informations supplémentaires sur l'estimation de l'exposition**

ECETOC TRA Workers 3.0:  
The herein described process "Manual coupling/decoupling" is a contained process with only occasional

**Therminol® 66 Heat Transfer Fluid**

Version 6.0 PRD Date de révision: 31.07.2020 Numéro de la FDS: 15000093438 SDSEU / FR / 0001 Date de dernière parution: 28.07.2019 Date de la première version publiée: 18.09.2013

and limited dermal exposure of the worker. It is assumed that the dermal exposure potential for PROC 3 is better suited to describe the contributing scenario. Hence, it is used instead of the dermal exposure estimate associated with PROC 8b.

The results of the exposure and risk assessment with the given data show that the PROC can be considered to be of acceptable risk for workers when the specified Risk Management Measures/Operational Conditions are implemented. Where other Risk Management Measures/Operational Conditions are adopted, the users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.

**1.3.3. Exposition des travailleurs : Transfert de substance ou de mélange (charge-ment/déchargement) dans des installations dédiées (PROC8b)**

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0,002 mg/m <sup>3</sup> (ART v1.5)	< 0,01
Dermale	systémique	Long-terme	0,03 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA worker v3)	0,055
Dermale	Local	Long-terme	0,01 mg/cm <sup>2</sup> (ECETOC TRA worker v3)	
voies combinées	systémique	Long-terme		0,055

**Informations supplémentaires sur l'estimation de l'exposition**

ECETOC TRA Workers 3.0:  
 The herein described process "Manual coupling/decoupling" is a contained process with only occasional and limited dermal exposure of the worker. It is assumed that the dermal exposure potential for PROC 3 is better suited to describe the contributing scenario. Hence, it is used instead of the dermal exposure estimate associated with PROC 8b.

The results of the exposure and risk assessment with the given data show that the PROC can be considered to be of acceptable risk for workers when the specified Risk Management Measures/Operational Conditions are implemented. Where other Risk Management Measures/Operational Conditions are adopted, the users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.

**1.3.4. Exposition des travailleurs : Production chimique ou raffinerie en processus fermé sans probabilité d'exposition ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes (PROC1)**

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0,072 mg/m <sup>3</sup>	0,036

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**EASTMAN**

## Therminol® 66 Heat Transfer Fluid

Version 6.0 PRD      Date de révision: 31.07.2020      Numéro de la FDS: 15000093438 SDSEU / FR / 0001      Date de dernière parution: 28.07.2019      Date de la première version publiée: 18.09.2013

			(ECETOC TRA worker v3)	
Dermale	systémique	Long-terme	0,001 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
voies combinées	systémique	Long-terme		0,039
Dermale	Local	Long-terme	0,005 mg/cm2 (ECETOC TRA worker v3)	

### Informations supplémentaires sur l'estimation de l'exposition

The vapour pressure at operating temperature (40 °C) used for the calculation is 0.645 Pa. The results of the exposure and risk assessment with the given data show that the PROC can be considered to be of acceptable risk for workers when the specified Risk Management Measures/Operational Conditions are implemented. Where other Risk Management Measures/Operational Conditions are adopted, the users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.

### 1.3.5. Exposition des travailleurs : Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable (PROC1)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0,013 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,051
Dermale	systémique	Long-terme	0,001 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
voies combinées	systémique	Long-terme		0,054
Dermale	Local	Long-terme	0,051 mg/cm2 (ECETOC TRA worker v3)	

### Informations supplémentaires sur l'estimation de l'exposition

The vapour pressure at operating temperature (40 °C) used for the calculation is 0.645 Pa. The results of the exposure and risk assessment with the given data show that the PROC can be considered to be of acceptable risk for workers when the specified Risk Management Measures/Operational Conditions are implemented. Where other Risk Management Measures/Operational Conditions are adopted, the users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.

**Therminol® 66 Heat Transfer Fluid**

Version 6.0 PRD Date de révision: 31.07.2020 Numéro de la FDS: 150000093438 SDSEU / FR / 0001 Date de dernière parution: 28.07.2019 Date de la première version publiée: 18.09.2013

**1.3.6. Exposition des travailleurs : Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable (PROC1)**

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0,043 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,022
Dermale	systémique	Long-terme	0,001 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
Dermale	Local	Long-terme	0,005 mg/cm <sup>2</sup> (ECETOC TRA worker v3)	
voies combinées	systémique	Long-terme		0,024

**Informations supplémentaires sur l'estimation de l'exposition**

The vapour pressure at operating temperature (40 °C) used for the calculation is 0.645 Pa.  
The results of the exposure and risk assessment with the given data show that the PROC can be considered to be of acceptable risk for workers when the specified Risk Management Measures/Operational Conditions are implemented. Where other Risk Management Measures/Operational Conditions are adopted, the users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.

**1.3.7. Exposition des travailleurs : Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable (PROC1)**

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0,062 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,031
Dermale	systémique	Long-terme	0,001 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
voies combinées	systémique	Long-terme		0,034
Dermale	Local	Long-terme	0,005 mg/cm <sup>2</sup> (ECETOC TRA worker v3)	

**Informations supplémentaires sur l'estimation de l'exposition**

The vapour pressure at operating temperature (40 °C) used for the calculation is 0.645 Pa.  
The results of the exposure and risk assessment with the given data show that the PROC can be consi-

**Therminol® 66 Heat Transfer Fluid**

Version 6.0 PRD Date de révision: 31.07.2020 Numéro de la FDS: 15000093438 SDSEU / FR / 0001 Date de dernière parution: 28.07.2019 Date de la première version publiée: 18.09.2013

dered to be of acceptable risk for workers when the specified Risk Management Measures/Operational Conditions are implemented. Where other Risk Management Measures/Operational Conditions are adopted, the users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.

**1.3.8. Exposition des travailleurs : Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable (PROC1)**

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0,072 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,036
Dermale	systémique	Long-terme	0,001 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
voies combinées	systémique	Long-terme		0,039
Dermale	Local	Long-terme	0,005 mg/cm <sup>2</sup> (ECETOC TRA worker v3)	

**Informations supplémentaires sur l'estimation de l'exposition**

The vapour pressure at operating temperature (40 °C) used for the calculation is 0.645 Pa. The results of the exposure and risk assessment with the given data show that the PROC can be considered to be of acceptable risk for workers when the specified Risk Management Measures/Operational Conditions are implemented. Where other Risk Management Measures/Operational Conditions are adopted, the users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.

**1.3.9. Exposition des travailleurs : Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable (PROC1)**

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0,103 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,051
Dermale	systémique	Long-terme	0,001 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
voies combinées	systémique	Long-terme		0,054
Dermale	Local	Long-terme	0,005 mg/cm <sup>2</sup> (ECETOC TRA	

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**EASTMAN**

## Therminol® 66 Heat Transfer Fluid

Version 6.0 PRD Date de révision: 31.07.2020 Numéro de la FDS: 150000093438 SDSEU / FR / 0001 Date de dernière parution: 28.07.2019 Date de la première version publiée: 18.09.2013

			worker v3)	
--	--	--	------------	--

### Informations supplémentaires sur l'estimation de l'exposition

The vapour pressure at operating temperature (40 °C) used for the calculation is 0.645 Pa. The results of the exposure and risk assessment with the given data show that the PROC can be considered to be of acceptable risk for workers when the specified Risk Management Measures/Operational Conditions are implemented. Where other Risk Management Measures/Operational Conditions are adopted, the users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.

### 1.3.10. Exposition des travailleurs : Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable (PROC1)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0,103 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,051
Dermale	systémique	Long-terme	0,034 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA worker v3)	0,055
voies combinées	systémique	Long-terme		0,106
Dermale	Local	Long-terme	0,009 mg/cm <sup>2</sup> (ECETOC TRA worker v3)	

### Informations supplémentaires sur l'estimation de l'exposition

The vapour pressure at operating temperature (350 °C) used for the calculation is 9.09E3 Pa (set by the assessor). The results of the exposure and risk assessment with the given data show that the PROC can be considered to be of acceptable risk for workers when the specified Risk Management Measures/Operational Conditions are implemented. Where other Risk Management Measures/Operational Conditions are adopted, the users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.

### 1.3.11. Exposition des travailleurs : Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable (PROC1)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0,072 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,036

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**EASTMAN**

## Therminol® 66 Heat Transfer Fluid

Version 6.0 PRD Date de révision: 31.07.2020 Numéro de la FDS: 15000093438 SDSEU / FR / 0001 Date de dernière parution: 28.07.2019 Date de la première version publiée: 18.09.2013

Dermale	systémique	Long-terme	0,034 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA worker v3)	0,055
voies combinées	systémique	Long-terme		0,091
Dermale	Local	Long-terme	0,005 mg/cm2 (ECETOC TRA worker v3)	

### Informations supplémentaires sur l'estimation de l'exposition

The vapour pressure at operating temperature (350 °C) used for the calculation is 9.09E3 Pa (set by the assessor).

The results of the exposure and risk assessment with the given data show that the PROC can be considered to be of acceptable risk for workers when the specified Risk Management Measures/Operational Conditions are implemented. Where other Risk Management Measures/Operational Conditions are adopted, the users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.

### 1.3.12. Exposition des travailleurs : Maintenance Activity (PROC 28)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0,62 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,308
Dermale	systémique	Long-terme	0,069 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA worker v3)	0,111
voies combinées	systémique	Long-terme		0,419
Dermale	Local	Long-terme	0,01 mg/cm2 (ECETOC TRA worker v3)	

### Informations supplémentaires sur l'estimation de l'exposition

The results of the exposure and risk assessment with the given data show that the PROC can be considered to be of acceptable risk for workers when the specified Risk Management Measures/Operational Conditions are implemented. Where other Risk Management Measures/Operational Conditions are adopted, the users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.

The following conservative assumption was made: The exposure potential for PROC 28 is similar to the exposure potential associated with PROC 2. Maintenance activities are mainly conducted using tools with limited manual intervention. Therefore, maintenance activities can be described as a continuous process with only occasional controlled exposure. Due to the limited potential for direct contact with the substance the exposure which is related PROC 2 covers sufficiently the exposure pattern associated with PROC 28.

**Therminol® 66 Heat Transfer Fluid**

Version 6.0 PRD      Date de révision: 31.07.2020      Numéro de la FDS: 15000093438 SDSEU / FR / 0001      Date de dernière parution: 28.07.2019      Date de la première version publiée: 18.09.2013

Therefore, the exposure associated with PROC 2 is used to derive exposure values for PROC 28.

**1.3.13. Exposition des travailleurs : Maintenance Activity (PROC 28)**

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0,012 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
Dermale	systémique	Long-terme	0,069 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA worker v3)	0,111
voies combinées	systémique	Long-terme		0,117
Dermale	Local	Long-terme	0,01 mg/cm <sup>2</sup> (ECETOC TRA worker v3)	

**Informations supplémentaires sur l'estimation de l'exposition**

The following conservative assumption was made: The exposure potential for PROC 28 is similar to the exposure potential associated with PROC 2. Maintenance activities are mainly conducted using tools with limited manual intervention. Therefore, maintenance activities can be described as a continuous process with only occasional controlled exposure. Due to the limited potential for direct contact with the substance the exposure which is related PROC 2 covers sufficiently the exposure pattern associated with PROC 28. Therefore, the exposure associated with PROC 2 is used to derive exposure values for PROC 28.

The results of the exposure and risk assessment with the given data show that the PROC can be considered to be of acceptable risk for workers when the specified Risk Management Measures/Operational Conditions are implemented. Where other Risk Management Measures/Operational Conditions are adopted, the users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.

**1.3.14. Exposition des travailleurs : Maintenance Activity (PROC 28)**

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0,31 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,154
Dermale	systémique	Long-terme	0,411 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA worker v3)	0,661

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**EASTMAN**

## Therminol® 66 Heat Transfer Fluid

Version 6.0 PRD Date de révision: 31.07.2020 Numéro de la FDS: 15000093438 SDSEU / FR / 0001 Date de dernière parution: 28.07.2019 Date de la première version publiée: 18.09.2013

voies combinées	systémique	Long-terme		0,815
Dermale	Local	Long-terme	0,03 mg/cm <sup>2</sup> (ECETOC TRA worker v3)	

### Informations supplémentaires sur l'estimation de l'exposition

The following conservative assumption was made: The exposure potential for PROC 28 is similar to the exposure potential occurring during transfer of substance from/to vessels at dedicated facilities, because there is a potential for limited direct contact with the substance and the exposure which is related to coupling/un-coupling as described by PROC 8b covers sufficiently the exposure pattern associated with PROC 28. Therefore, the exposure associated with PROC 8b is used to derive exposure values for PROC 28.

The results of the exposure and risk assessment with the given data show that the PROC can be considered to be of acceptable risk for workers when the specified Risk Management Measures/Operational Conditions are implemented. Where other Risk Management Measures/Operational Conditions are adopted, the users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.

### 1.3.15. Exposition des travailleurs : Maintenance Activity (PROC 28)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0,11 mg/m <sup>3</sup> (ART v1.5)	0,055
Dermale	systémique	Long-terme	0,411 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA worker v3)	0,661
voies combinées	systémique	Long-terme		0,715
Dermale	Local	Long-terme	0,03 mg/cm <sup>2</sup> (ECETOC TRA worker v3)	

### Informations supplémentaires sur l'estimation de l'exposition

The following conservative assumption was made: The exposure potential for PROC 28 is similar to the exposure potential occurring during transfer of substance from/to vessels at dedicated facilities, because there is a potential for limited direct contact with the substance and the exposure which is related to coupling/un-coupling as described by PROC 8b covers sufficiently the exposure pattern associated with PROC 28. Therefore, the exposure associated with PROC 8b is used to derive exposure values for PROC 28.

The results of the exposure and risk assessment with the given data show that the PROC can be considered to be of acceptable risk for workers when the specified Risk Management Measures/Operational Conditions are implemented. Where other Risk Management Measures/Operational Conditions are adopted, the users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.

**Therminol® 66 Heat Transfer Fluid**

Version 6.0 PRD Date de révision: 31.07.2020 Numéro de la FDS: 150000093438 SDSEU / FR / 0001 Date de dernière parution: 28.07.2019 Date de la première version publiée: 18.09.2013

**1.3.16. Exposition des travailleurs : Maintenance Activity (PROC 28)**

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0,004 mg/m <sup>3</sup> (ART v1.5)	< 0,01
Dermale	systémique	Long-terme	0,069 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA worker v3)	0,111
voies combinées	systémique	Long-terme		0,113
Dermale	Local	Long-terme	0,01 mg/cm <sup>2</sup> (ECETOC TRA worker v3)	

**Informations supplémentaires sur l'estimation de l'exposition**

The following conservative assumption was made: The exposure potential for PROC 28 is similar to the exposure potential associated with PROC 2. Maintenance activities are mainly conducted using tools with limited manual intervention. Therefore, maintenance activities can be described as a continuous process with only occasional controlled exposure. Due to the limited potential for direct contact with the substance the exposure which is related PROC 2 covers sufficiently the exposure pattern associated with PROC 28. Therefore, the exposure associated with PROC 2 is used to derive exposure values for PROC 28.

The results of the exposure and risk assessment with the given data show that the PROC can be considered to be of acceptable risk for workers when the specified Risk Management Measures/Operational Conditions are implemented. Where other Risk Management Measures/Operational Conditions are adopted, the users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.

**1.3.17. Exposition des travailleurs : Transfert de substance ou préparation dans de petits contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage) (PROC9)**

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0,362 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,18
Dermale	systémique	Long-terme	0,343 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA worker v3)	0,551
voies combinées	systémique	Long-terme		0,731

**Therminol® 66 Heat Transfer Fluid**

Version 6.0 PRD      Date de révision: 31.07.2020      Numéro de la FDS: 150000093438 SDSEU / FR / 0001      Date de dernière parution: 28.07.2019      Date de la première version publiée: 18.09.2013

Dermale	Local	Long-terme	0,05 mg/cm <sup>2</sup> (ECETOC TRA worker v3)	
---------	-------	------------	---	--

**Informations supplémentaires sur l'estimation de l'exposition**

The vapour pressure at operating temperature (50 °C) used for the calculation is 1.17 Pa (set by the assessor).  
The results of the exposure and risk assessment with the given data show that the PROC can be considered to be of acceptable risk for workers when the specified Risk Management Measures/Operational Conditions are implemented. Where other Risk Management Measures/Operational Conditions are adopted, the users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.

**1.3.18. Exposition des travailleurs : Utilisation en tant que réactif de laboratoire (PROC15)**

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0,013 mg/m <sup>3</sup> (ART v1.5)	< 0,01
Dermale	systémique	Long-terme	0,017 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA worker v3)	0,027
voies combinées	systémique	Long-terme		0,034
Dermale	Local	Long-terme	0,05 mg/cm <sup>2</sup> (ECETOC TRA worker v3)	

**Informations supplémentaires sur l'estimation de l'exposition**

The vapour pressure at operating temperature (40 °C) used for the calculation is 0.645 Pa.  
The results of the exposure and risk assessment with the given data show that the PROC can be considered to be of acceptable risk for workers when the specified Risk Management Measures/Operational Conditions are implemented. Where other Risk Management Measures/Operational Conditions are adopted, the users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.

**1.4. Guide destiné à l'utilisateur en aval pour déterminer s'il travaille dans les limites établies par le scénario d'exposition**

ECETOC TRA worker v3  
Used ART model.  
Boundaries of Scaling : RCR not to be exceeded are described in Section above  
The risk management measures are communicated via the safety data sheet to the downstream user.

## **Therminol® 66 Heat Transfer Fluid**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.07.2019
6.0	31.07.2020	150000093438	Date de la première version publiée:
PRD		SDSEU / FR / 0001	18.09.2013

---

Le guide est basé sur des conditions opérationnelles hypothétiques qui peuvent ne pas être applicables à tous les sites ; par conséquent, un étalonnage (scaling) peut être nécessaire pour définir des mesures de gestion des risques appropriées et propres à un site donné.

## Therminol® 66 Heat Transfer Fluid

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.07.2019
6.0	31.07.2020	150000093438	Date de la première version publiée:
PRD		SDSEU / FR / 0001	18.09.2013

---

### ES 2: Utilisation professionnelle; Divers (SU0).Heat Transfer fluids; Further description of the use:

The substance is used as HTF at professional sites by various sector of uses. Certain tasks which are conducted at site of the HTF-system are not conducted by professional workers but trained (industrial) workers who act as service providers. They are responsible for conducting the following tasks at site of installation:

- handling of leakages and repair of the system
- delivery and transfer (including coupling and decoupling activities) of HTF fluid to/at site
- maintenance activities, e.g. degasing of the HTF-system
- quality control of samples taken by professional workers.

The respective activities are described and assessed as safe in the exposure scenario "Use as heat transfer fluid (HTF) at industrial sites Further description of the use: The substance is used as HTF at professional sites by various sector of uses. Certain tasks which are conducted at site of the HTF-system are not conducted by professional workers but trained (industrial) workers who act as service providers. They are responsible for conducting the following tasks at site of installation:

- handling of leakages and repair of the system
- delivery and transfer (including coupling and decoupling activities) of HTF fluid to/at site
- maintenance activities, e.g. degasing of the HTF-system
- quality control of samples taken by professional workers.

The respective activities are described and assessed as safe in the exposure scenario "Use as heat transfer fluid (HTF) at industrial sites

.

### 2.1. Section titre

<b>Nom du scénario d'exposition</b>	: Utilisation professionnelle, Heat Transfer fluids
<b>Titre succinct structuré</b>	: Utilisation professionnelle; Divers (SU0).Heat Transfer fluids;

**Therminol® 66 Heat Transfer Fluid**

Version 6.0 PRD      Date de révision: 31.07.2020      Numéro de la FDS: 150000093438 SDSEU / FR / 0001      Date de dernière parution: 28.07.2019      Date de la première version publiée: 18.09.2013

Further description of the use:  
The substance is used as HTF at professional sites by various sector of uses. Certain tasks which are conducted at site of the HTF-system are not conducted by professional workers but trained (industrial) workers who act as service providers. They are responsible for conducting the following tasks at site of installation:

- handling of leakages and repair of the system
- delivery and transfer (including coupling and decoupling activities) of HTF fluid to/at site
- maintenance activities, e.g. degasing of the HTF-system
- quality control of samples taken by professional workers.

The respective activities are described and assessed as safe in the exposure scenario "Use as heat transfer fluid (HTF) at industrial sites

Further description of the use: The substance is used as HTF at professional sites by various sector of uses. Certain tasks which are conducted at site of the HTF-system are not conducted by professional workers but trained (industrial) workers who act as service providers. They are responsible for conducting the following tasks at site of installation:

- handling of leakages and repair of the system
- delivery and transfer (including coupling and decoupling activities) of HTF fluid to/at site
- maintenance activities, e.g. degasing of the HTF-system
- quality control of samples taken by professional workers.

The respective activities are described and assessed as safe in the exposure scenario "Use as heat transfer fluid (HTF) at industrial sites

Environnement		
CS 1	Widespread use of functional fluid (outdoor)	ERC9b, ERC9a
Travailleur		
CS 2	Closed transfer, Filling, Refilling and Emptying of the HTF system (outdoor)	PROC1
CS 3	Closed transfer, Filling, Refilling and Emptying of the HTF system (indoor)	PROC1
CS 4	Closed transfer, Top up of the HTF system (outdoor)	PROC1
CS 5	Closed transfer, Top up of the HTF system (indoor)	PROC1
CS 6	Storage of the substance in storage tank	PROC1
CS 7	Storage of the substance in drums and IBC	PROC1
CS 8	Running of the HTF system (indoor)	PROC1

**Therminol® 66 Heat Transfer Fluid**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.07.2019
6.0	31.07.2020	150000093438	Date de la première version publiée:
PRD		SDSEU / FR / 0001	18.09.2013

<b>CS 9</b>	<b>Running of the HTF system (outdoor)</b>	<b>PROC1</b>
<b>CS 10</b>	<b>Sampling</b>	<b>PROC9</b>

**2.2. Conditions d'utilisation affectant l'exposition**

**2.2.1. Contrôle de l'exposition de l'environnement: Large utilisation dispersive d'un fluide fonctionnel (en extérieur) (ERC9b) / Utilisation intérieure à grande dispersion de substances en systèmes clos (ERC9a)**

<b>Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition</b>	
Quantité journalière par site	: < 0,000275 tonnes/jour
<b>Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées</b>	
Type de SEEU	: Station municipale de traitement des eaux usées
<b>Conditions et mesures liées au traitement des déchets (y compris les déchets d'articles)</b>	
Traitement des déchets	: Le traitement externe et l'élimination des déchets devraient se conformer aux réglementations locale et/ou nationale en vigueur.

**2.2.2. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Production chimique ou raffinerie en processus fermé sans probabilité d'exposition ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes (PROC1)**

<b>Caractéristiques du produit (de l'article)</b>	
Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.	
Forme physique du produit	: liquide
<b>Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition</b>	
Durée	: Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures/day
<b>Conditions et mesures techniques et organisationnelles</b>	
Minimization of manual phases/work tasks; Work procedures minimizing of splashes and spills; Avoidance of contact with contaminated tools and objects; Regular cleaning of equipment and work area; Management/supervision in place to check that the RMMs in place are being used correctly and OCs followed; Training for staff on good practice; Good standard of personal hygiene.	

**Therminol® 66 Heat Transfer Fluid**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.07.2019
6.0	31.07.2020	150000093438	Date de la première version publiée:
PRD		SDSEU / FR / 0001	18.09.2013

Cutané - efficacité minimale de 0 % Inhalation - efficacité minimale de 0 %
<b>Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé</b>
Protection respiratoire sans objet Inhalation - efficacité minimale de 0 %
Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique. Cutané - efficacité minimale de 90 %
Substance/task appropriate gloves; Full skin coverage with appropriate light-weight barrier material; Face shield.
<b>Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs</b>
Utilisations intérieure et extérieure : Extérieur
Température : < 40 °C

**2.2.3. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Production chimique ou raffinerie en processus fermé sans probabilité d'exposition ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes (PROC1)**

<b>Caractéristiques du produit (de l'article)</b>
Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.
Forme physique du produit : liquide
<b>Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition</b>
Durée : Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures/day
<b>Conditions et mesures techniques et organisationnelles</b>
Assurer un niveau de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure). Cutané - efficacité minimale de 0 % Inhalation - efficacité minimale de 0 %
Minimization of manual phases/work tasks; Work procedures minimizing of splashes and spills; Avoidance of contact with contaminated tools and objects; Regular cleaning of equipment and work area; Management/supervision in place to check that the RMMs in place are being used correctly and OCs followed; Training for staff on good practice; Good standard of personal hygiene.
<b>Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé</b>
Protection respiratoire sans objet





**Therminol® 66 Heat Transfer Fluid**

Version 6.0 PRD Date de révision: 31.07.2020 Numéro de la FDS: 150000093438 SDSEU / FR / 0001 Date de dernière parution: 28.07.2019 Date de la première version publiée: 18.09.2013

**2.2.6. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Production chimique ou raffinerie en processus fermé sans probabilité d'exposition ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes (PROC1)**

<b>Caractéristiques du produit (de l'article)</b>	
Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.	
Forme physique du produit	: liquide
<b>Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition</b>	
Durée	: Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures/day
<b>Conditions et mesures techniques et organisationnelles</b>	
Minimization of manual phases/work tasks; Work procedures minimizing of splashes and spills; Avoidance of contact with contaminated tools and objects; Regular cleaning of equipment and work area; Management/supervision in place to check that the RMMs in place are being used correctly and OCs followed; Training for staff on good practice; Good standard of personal hygiene.	
Cutané - efficacité minimale de 0 % Inhalation - efficacité minimale de 0 %	
<b>Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé</b>	
Protection respiratoire sans objet Inhalation - efficacité minimale de 0 %	
Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique. Cutané - efficacité minimale de 90 %	
Substance/task appropriate gloves; Full skin coverage with appropriate light-weight barrier material; Face shield.	
<b>Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs</b>	
Utilisations intérieure et extérieure	: Extérieur
Température	: < 40 °C

**2.2.7. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Production chimique ou raffinerie en processus fermé sans probabilité d'exposition ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes (PROC1)**

<b>Caractéristiques du produit (de l'article)</b>	
Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.	

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**EASTMAN**

## Therminol® 66 Heat Transfer Fluid

Version 6.0 PRD Date de révision: 31.07.2020 Numéro de la FDS: 150000093438 SDSEU / FR / 0001 Date de dernière parution: 28.07.2019 Date de la première version publiée: 18.09.2013

Forme physique du produit	: liquide
<b>Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition</b>	
Durée	: Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures/day
<b>Conditions et mesures techniques et organisationnelles</b>	
Assurer un niveau de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure). Inhalation - efficacité minimale de 0 %	
Minimization of manual phases/work tasks; Work procedures minimizing of splashes and spills; Avoidance of contact with contaminated tools and objects; Regular cleaning of equipment and work area; Management/supervision in place to check that the RMMs in place are being used correctly and OCs followed; Training for staff on good practice; Good standard of personal hygiene.	
<b>Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé</b>	
Protection respiratoire sans objet Inhalation - efficacité minimale de 0 %	
Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique. Cutané - efficacité minimale de 90 %	
Substance/task appropriate gloves; Full skin coverage with appropriate light-weight barrier material; Face shield.	
<b>Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs</b>	
Utilisations intérieure et extérieure	: Intérieur
Température	: < 40 °C

### 2.2.8. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Production chimique ou raffinerie en processus fermé sans probabilité d'exposition ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes (PROC1)

<b>Caractéristiques du produit (de l'article)</b>	
Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.	
Forme physique du produit	: liquide
<b>Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition</b>	
Durée	: Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures/day

**Therminol® 66 Heat Transfer Fluid**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.07.2019
6.0	31.07.2020	15000093438	Date de la première version publiée:
PRD		SDSEU / FR / 0001	18.09.2013

<b>Conditions et mesures techniques et organisationnelles</b>
Assurer un niveau de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure). Inhalation - efficacité minimale de 0 %
Minimization of manual phases/work tasks; Work procedures minimizing of splashes and spills; Avoidance of contact with contaminated tools and objects; Regular cleaning of equipment and work area; Management/supervision in place to check that the RMMs in place are being used correctly and OCs followed; Training for staff on good practice; Good standard of personal hygiene.
<b>Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé</b>
Substance/task appropriate gloves; Full skin coverage with appropriate light-weight barrier material; Face shield. Cutané - efficacité minimale de 0 % Inhalation - efficacité minimale de 0 %
<b>Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs</b>
Utilisations intérieure et extérieure : Intérieur
Température : < 350 °C

**2.2.9. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Production chimique ou raffinerie en processus fermé sans probabilité d'exposition ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes (PROC1)**

<b>Caractéristiques du produit (de l'article)</b>
Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.
Forme physique du produit : liquide
<b>Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition</b>
Durée : Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures/day
<b>Conditions et mesures techniques et organisationnelles</b>
Minimization of manual phases/work tasks; Work procedures minimizing of splashes and spills; Avoidance of contact with contaminated tools and objects; Regular cleaning of equipment and work area; Management/supervision in place to check that the RMMs in place are being used correctly and OCs followed; Training for staff on good practice; Good standard of personal hygiene.  Cutané - efficacité minimale de 0 % Inhalation - efficacité minimale de 0 %

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**EASTMAN**

## Therminol® 66 Heat Transfer Fluid

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.07.2019
6.0	31.07.2020	150000093438	Date de la première version publiée:
PRD		SDSEU / FR / 0001	18.09.2013

### Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé

Substance/task appropriate gloves; Full skin coverage with appropriate light-weight barrier material;  
Face shield.  
Cutané - efficacité minimale de 0 %  
Inhalation - efficacité minimale de 0 %

### Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

Utilisations intérieure et extérieure : Extérieur

Température : < 350 °C

### 2.2.10. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert de substance ou mélange dans de petits récipients (chaîne de remplissage dédiée, y compris pesage) (PROC9)

### Caractéristiques du produit (de l'article)

Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.

Forme physique du produit : liquide

### Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition

Durée : Covers use up to 0.25 h/day

### Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Medium viscosity.  
Only good natural ventilation.  
Emission source: Near field.  
Activity class: Activities with open liquid surfaces or open reservoirs; relatively undisturbed or agitated surface.  
Open surface: <0.1 m<sup>2</sup>  
Containment level: Open process with low level containment.

Inhalation - efficacité minimale de 90 %

Minimization of manual phases/work tasks; Work procedures minimizing of splashes and spills; Avoidance of contact with contaminated tools and objects; Regular cleaning of equipment and work area; Management/supervision in place to check that the RMMs in place are being used correctly and OCs followed; Training for staff on good practice; Good standard of personal hygiene.

### Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé

Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation de base de l'employé.  
Substance/task appropriate gloves; Full skin coverage with appropriate light-weight barrier material;  
Face shield.

**Therminol® 66 Heat Transfer Fluid**

Version 6.0 PRD      Date de révision: 31.07.2020      Numéro de la FDS: 150000093438 SDSEU / FR / 0001      Date de dernière parution: 28.07.2019      Date de la première version publiée: 18.09.2013

Cutané - efficacité minimale de 90 % Inhalation - efficacité minimale de 0 %	
<b>Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs</b>	
Utilisations intérieure et extérieure	: Intérieur
Dimension du local	: > 30 m <sup>3</sup>
Température	: < 50 °C

**2.3. Estimation d'exposition et référence à sa source**

**2.3.1. Rejet et exposition dans l'environnement : Large utilisation dispersive d'un fluide fonctionnel (en extérieur) (ERC9b) / Utilisation intérieure à grande dispersion de substances en systèmes clos (ERC9a)**

Objectif de protection	Estimation de l'exposition	RCR
Eau douce	0 mg/l (CLOCAL)	< 0,01
Eau de mer	0 mg/l (CLOCAL)	< 0,01
air - annual average	0 mg/m <sup>3</sup> (CLOCAL)	
Sol	0 mg/kg de poids sec (CLOCAL)	< 0,01

<b>Informations supplémentaires sur l'estimation de l'exposition</b>
<p><b>AIR</b> : Due to nature and use of functional fluids, volatilization of the substance will be limited. HTF-systems are degassed through the increase of the temperature of the expansion vessel followed by condensation in case the HTF-system is run indoors. The condensate is disposed according to respective waste legislations, hence no release to air is expected for indoor HTF-systems. However, negligible amounts of the substance may be release into the air if the HTF-system is run outdoors.</p> <p><b>WATER</b> : No wastewater is produced during the running of the HTF system wastewater which is generated during equipment cleaning is incinerated.</p> <p><b>SOIL</b> : Direct release to soil can be excluded, e.g. handling of substance only on sealed surfaces or when special measures are in place to avoid splashes and spills.</p> <p>The results of the calculation with the given data show, that the ERC can be considered to be of acceptable risk for the environment, when the specified Risk Management Measures/Operational Conditions are implemented. Where other Risk Management Measures/Operational Conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.</p>

**Therminol® 66 Heat Transfer Fluid**

Version 6.0 PRD Date de révision: 31.07.2020 Numéro de la FDS: 150000093438 SDSEU / FR / 0001 Date de dernière parution: 28.07.2019 Date de la première version publiée: 18.09.2013

**2.3.2. Exposition des travailleurs : Production chimique ou raffinerie en processus fermé sans probabilité d'exposition ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes (PROC1)**

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0,072 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,036
Dermale	systémique	Long-terme	0,003 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
voies combinées	systémique	Long-terme		0,041
Dermale	Local	Long-terme	0,001 mg/cm <sup>2</sup> (ECETOC TRA worker v3)	

**Informations supplémentaires sur l'estimation de l'exposition**

The vapour pressure at operating temperature (40 °C) used for the calculation is 0.645 Pa. The results of the exposure and risk assessment with the given data show that the PROC can be considered to be of acceptable risk for workers when the specified Risk Management Measures/Operational Conditions are implemented. Where other Risk Management Measures/Operational Conditions are adopted, the users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.

**2.3.3. Exposition des travailleurs : Production chimique ou raffinerie en processus fermé sans probabilité d'exposition ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes (PROC1)**

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0,103 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,051
Dermale	systémique	Long-terme	0,003 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
voies combinées	systémique	Long-terme		0,057
Dermale	Local	Long-terme	0,001 mg/cm <sup>2</sup> (ECETOC TRA worker v3)	

**Informations supplémentaires sur l'estimation de l'exposition**

**Therminol® 66 Heat Transfer Fluid**

Version 6.0 PRD      Date de révision: 31.07.2020      Numéro de la FDS: 15000093438 SDSEU / FR / 0001      Date de dernière parution: 28.07.2019      Date de la première version publiée: 18.09.2013

The vapour pressure at operating temperature (40 °C) used for the calculation is 0.645 Pa. The results of the exposure and risk assessment with the given data show that the PROC can be considered to be of acceptable risk for workers when the specified Risk Management Measures/Operational Conditions are implemented. Where other Risk Management Measures/Operational Conditions are adopted, the users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.

**2.3.4. Exposition des travailleurs : Production chimique ou raffinerie en processus fermé sans probabilité d'exposition ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes (PROC1)**

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0,043 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,022
Dermale	systémique	Long-terme	0,003 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
Dermale	Local	Long-terme	0,001 mg/cm <sup>2</sup> (ECETOC TRA worker v3)	
voies combinées	systémique	Long-terme		0,027

**Informations supplémentaires sur l'estimation de l'exposition**

The vapour pressure at operating temperature (40 °C) used for the calculation is 0.645 Pa. The results of the exposure and risk assessment with the given data show that the PROC can be considered to be of acceptable risk for workers when the specified Risk Management Measures/Operational Conditions are implemented. Where other Risk Management Measures/Operational Conditions are adopted, the users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.

**2.3.5. Exposition des travailleurs : Production chimique ou raffinerie en processus fermé sans probabilité d'exposition ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes (PROC1)**

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0,062 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,031
Dermale	systémique	Long-terme	0,003 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01

**Therminol® 66 Heat Transfer Fluid**

Version 6.0 PRD Date de révision: 31.07.2020 Numéro de la FDS: 150000093438 SDSEU / FR / 0001 Date de dernière parution: 28.07.2019 Date de la première version publiée: 18.09.2013

voies combinées	systémique	Long-terme		0,036
Dermale	Local	Long-terme	0,001 mg/cm2 (ECETOC TRA worker v3)	

**Informations supplémentaires sur l'estimation de l'exposition**

The vapour pressure at operating temperature (40 °C) used for the calculation is 0.645 Pa. The results of the exposure and risk assessment with the given data show that the PROC can be considered to be of acceptable risk for workers when the specified Risk Management Measures/Operational Conditions are implemented. Where other Risk Management Measures/Operational Conditions are adopted, the users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.

**2.3.6. Exposition des travailleurs : Production chimique ou raffinerie en processus fermé sans probabilité d'exposition ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes (PROC1)**

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0,072 mg/m³	0,036
Dermale	systémique	Long-terme	0,003 mg/kg p.c./jour	< 0,01
voies combinées	systémique	Long-terme		0,041
Dermale	Local	Long-terme	0,001 mg/cm2	

**Informations supplémentaires sur l'estimation de l'exposition**

The vapour pressure at operating temperature (40 °C) used for the calculation is 0.645 Pa. The results of the exposure and risk assessment with the given data show that the PROC can be considered to be of acceptable risk for workers when the specified Risk Management Measures/Operational Conditions are implemented. Where other Risk Management Measures/Operational Conditions are adopted, the users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.

**2.3.7. Exposition des travailleurs : Production chimique ou raffinerie en processus fermé sans probabilité d'exposition ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes (PROC1)**

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0,103 mg/m³ (ECETOC TRA worker v3)	0,051
Dermale	systémique	Long-terme	0,003 mg/kg	< 0,01

**Therminol® 66 Heat Transfer Fluid**

Version 6.0 PRD Date de révision: 31.07.2020 Numéro de la FDS: 15000093438 SDSEU / FR / 0001 Date de dernière parution: 28.07.2019 Date de la première version publiée: 18.09.2013

			p.c./jour (ECETOC TRA worker v3)	
voies combinées	systémique	Long-terme		0,057
Dermale	Local	Long-terme	0,001 mg/cm2 (ECETOC TRA worker v3)	

**Informations supplémentaires sur l'estimation de l'exposition**

The vapour pressure at operating temperature (40 °C) used for the calculation is 0.645 Pa. The results of the exposure and risk assessment with the given data show that the PROC can be considered to be of acceptable risk for workers when the specified Risk Management Measures/Operational Conditions are implemented. Where other Risk Management Measures/Operational Conditions are adopted, the users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.

**2.3.8. Exposition des travailleurs : Production chimique ou raffinerie en processus fermé sans probabilité d'exposition ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes (PROC1)**

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0,103 mg/m³ (ECETOC TRA worker v3)	0,051
Dermale	systémique	Long-terme	0,034 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA worker v3)	0,055
voies combinées	systémique	Long-terme		0,106
Dermale	Local	Long-terme	0,001 mg/cm2 (ECETOC TRA worker v3)	

**Informations supplémentaires sur l'estimation de l'exposition**

The vapour pressure at operating temperature (350 °C) used for the calculation is 9.09E3 Pa (set by the assessor). The results of the exposure and risk assessment with the given data show that the PROC can be considered to be of acceptable risk for workers when the specified Risk Management Measures/Operational Conditions are implemented. Where other Risk Management Measures/Operational Conditions are adopted, the users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.

**Therminol® 66 Heat Transfer Fluid**

Version 6.0 PRD Date de révision: 31.07.2020 Numéro de la FDS: 150000093438 SDSEU / FR / 0001 Date de dernière parution: 28.07.2019 Date de la première version publiée: 18.09.2013

**2.3.9. Exposition des travailleurs : Production chimique ou raffinerie en processus fermé sans probabilité d'exposition ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes (PROC1)**

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0,072 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,036
Dermale	systémique	Long-terme	0,034 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA worker v3)	0,055
voies combinées	systémique	Long-terme		0,091
Dermale	Local	Long-terme	0,001 mg/cm <sup>2</sup> (ECETOC TRA worker v3)	

**Informations supplémentaires sur l'estimation de l'exposition**

The vapour pressure at operating temperature (350 °C) used for the calculation is 9.09E3 Pa (set by the assessor).  
 The results of the exposure and risk assessment with the given data show that the PROC can be considered to be of acceptable risk for workers when the specified Risk Management Measures/Operational Conditions are implemented. Where other Risk Management Measures/Operational Conditions are adopted, the users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.

**2.3.10. Exposition des travailleurs : Transfert de substance ou mélange dans de petits récipients (chaîne de remplissage dédiée, y compris pesage) (PROC9)**

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0,000 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
Dermale	systémique	Long-terme	0,34 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA worker v3)	0,547
voies combinées	systémique	Long-terme		0,547
Dermale	Local	Long-terme	0,05 mg/cm <sup>2</sup> (ECETOC TRA worker v3)	

**Informations supplémentaires sur l'estimation de l'exposition**

## Therminol® 66 Heat Transfer Fluid

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.07.2019
6.0	31.07.2020	150000093438	Date de la première version publiée:
PRD		SDSEU / FR / 0001	18.09.2013

### ECETOC TRA Workers 3.0:

Explanation: In addition to gloves impermeable coverall have to be worn by workers to ensure that the risk is adequately controlled. The effectiveness of dermal protection equipment is assumed to be 95 % as indicated for impermeable coverall in HEEG Opinion 9 (2010).

The results of the exposure and risk assessment with the given data show that the PROC can be considered to be of acceptable risk for workers when the specified Risk Management Measures/Operational Conditions are implemented. Where other Risk Management Measures/Operational Conditions are adopted, the users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.

### **2.4. Guide destiné à l'utilisateur en aval pour déterminer s'il travaille dans les limites établies par le scénario d'exposition**

ECETOC TRA worker v3

Used ART model.

Boundaries of Scaling : RCR not to be exceeded are described in Section above

The risk management measures are communicated via the safety data sheet to the downstream user.

Le guide est basé sur des conditions opérationnelles hypothétiques qui peuvent ne pas être applicables à tous les sites ; par conséquent, un étalonnage (scaling) peut être nécessaire pour définir des mesures de gestion des risques appropriées et propres à un site donné.