

ARALDITE® 2022-1 A

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 09.10.2023
2.1	27.02.2024	400000001217	Date de la première version publiée: 17.09.2015

Date d'impression 21.10.2024

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise**1.1 Identificateur de produit**

Nom commercial : ARALDITE® 2022-1 A

Identifiant Unique De Formulation (UFI) : 5Y09-N0CN-D004-XR4Q

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

Utilisation de la substance/du mélange : Adhésifs

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

Société : Huntsman Advanced Materials (Europe) BV

Adresse : Grippenlaan 18
3300 Tienen
Belgique

Téléphone : +41 61 299 20 41

Téléfax : +41 61 299 20 40

Adresse e-mail de la personne responsable de FDS : Global_Product_EHS_AdMat@huntsman.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence : Centres Antipoison et de Toxicovigilance:

ANGERS: 02 41 48 21 21

BORDEAUX: 05 56 96 40 80

LILLE: 0 825 812 822

LYON: 04 72 11 69 11

MARSEILLE 04 91 75 25 25

NANCY: 03 83 32 36 36

PARIS: 01 40 05 48 48

RENNES: 02 99 59 22 22

STRASBOURG: 03 88 37 37 37

TOULOUSE: 05 61 77 74 47

EUROPE: +32 35 75 1234

France ORFILA: +33(0)145425959

ASIA: +65 6336-6011

China: +86 20 39377888
+86 532 83889090

India: + 91 22 42 87 5333

Australia: 1800 786 152

New Zealand: 0800 767 437

USA: +1 800-424-9300

ARALDITE® 2022-1 A

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 09.10.2023
2.1	27.02.2024	400000001217	Date de la première version publiée: 17.09.2015

Date d'impression 21.10.2024

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Liquides inflammables, Catégorie 2	H225: Liquide et vapeurs très inflammables.
Irritation cutanée, Catégorie 2	H315: Provoque une irritation cutanée.
Lésions oculaires graves, Catégorie 1	H318: Provoque de graves lésions des yeux.
Sensibilisation cutanée, Catégorie 1	H317: Peut provoquer une allergie cutanée.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, Catégorie 3, Système respiratoire	H335: Peut irriter les voies respiratoires.
Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique, Catégorie 3	H412: Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Danger

Mentions de danger :

H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence :

Prévention:

P210	Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.
P233	Maintenir le récipient fermé de manière étanche.
P261	Éviter de respirer les brouillards ou les vapeurs.
P280	Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage/ une protection auditive.

Intervention:

P305 + P351 + P338 + P310 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® 2022-1 A

Version 2.1 Date de révision: 27.02.2024 Numéro de la FDS: 400000001217 Date de dernière parution: 09.10.2023
Date de la première version publiée: 17.09.2015

Date d'impression 21.10.2024

être facilement enlevées. Continuer à rincer.
Appeler immédiatement un CENTRE
ANTIPOISON/ un médecin.

P370 + P378 En cas d'incendie: Utiliser du sable sec, une
poudre chimique ou une mousse anti-alcool pour
l'extinction.

Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette:

méthacrylate de méthyle
acide méthacrylique
acide maléique

2.3 Autres dangers

Cette substance/ce mélange ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus.

Informations écologiques: La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

Informations toxicologiques: La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2 Mélanges

Composants dangereux

Nom Chimique	No.-CAS No.-CE No.-Index Numéro d'enregistrement	Classification	Concentration (% w/w)
méthacrylate de méthyle	80-62-6 201-297-1 607-035-00-6 01-2119452498-28	Flam. Liq. 2; H225 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 STOT SE 3; H335 (Système respiratoire)	>= 50 - < 70
acide méthacrylique	79-41-4 201-204-4 607-088-00-5 01-2119463884-26	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 3; H311 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 (Système respiratoire) Limite de concentration spécifique STOT SE 3; H335	>= 3 - < 5

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® 2022-1 A

Version 2.1 Date de révision: 27.02.2024 Numéro de la FDS: 400000001217 Date de dernière parution: 09.10.2023
 Date de la première version publiée: 17.09.2015

Date d'impression 21.10.2024

		>= 1 % Skin Corr. 1A; H314 >= 10 % Skin Irrit. 2; H315 1 - < 10 % Eye Dam. 1; H318 >= 3 % Eye Irrit. 2A; H319 1 - < 3 % Acute Tox. 3; H311 >= 25 % Acute Tox. 4; H312 10 - < 25 %	
2,6-di-tert-butyl-p-crésol	128-37-0 204-881-4 01-2119555270-46	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Facteur M (Toxicité aiguë pour le milieu aquatique): 1 Facteur M (Toxicité chronique pour le milieu aquatique): 1	>= 1 - < 2,5
acide maléique	110-16-7 203-742-5 607-095-00-3 01-2119488705-25	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 STOT SE 3; H335 (Système respiratoire) Limite de concentration spécifique Skin Sens. 1; H317 >= 0,1 %	>= 1 - < 10
hydroperoxyde de α, α-diméthylbenzyle	80-15-9 201-254-7 617-002-00-8 01-2119475796-19	Org. Perox. E; H242 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 3; H331 Acute Tox. 4; H312 Skin Corr. 1B; H314 STOT RE 2; H373 Aquatic Chronic 2; H411 Limite de concentration spécifique Skin Corr. 1B; H314 >= 10 % Skin Irrit. 2; H315 3 - < 10 % Eye Dam. 1; H318	>= 0,25 - < 1

ARALDITE® 2022-1 A

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution:
2.1	27.02.2024	400000001217	09.10.2023
			Date de la première version publiée:
			17.09.2015

Date d'impression 21.10.2024

		3 - < 10 % Eye Irrit. 2; H319 1 - < 3 % STOT SE 3; H335 < 10 % Estimation de la toxicité aiguë Toxicité aiguë par voie orale: 382 mg/kg
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pour l'explication des abréviations voir rubrique 16.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

- Conseils généraux : S'éloigner de la zone dangereuse.
 Consulter un médecin.
 Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant.
 Traiter de façon symptomatique.
 Faire appel à une assistance médicale si des symptômes apparaissent.

- Protection pour les secouristes : Les secouristes doivent faire attention à se protéger et à utiliser les vêtements de protection recommandés
 Si une possibilité d'exposition existe, consulter la Section 8 pour l'équipement de protection individuelle particulier.
 Éviter l'inhalation, l'ingestion et le contact avec la peau et les yeux.
 Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée.
 Il peut être dangereux pour la personne assistant une victime de pratiquer le bouche à bouche.

- En cas d'inhalation : Consulter un médecin après toute exposition importante.
 En cas d'inhalation, déplacer à l'air frais.
 Faire appel à une assistance médicale si des symptômes apparaissent.

- En cas de contact avec la peau : Si l'irritation de la peau persiste, appeler un médecin.
 En cas de contact avec la peau, bien rincer à l'eau.
 Enlever immédiatement tout vêtement souillé.

- En cas de contact avec les yeux : Même de petites éclaboussures dans les yeux peuvent provoquer des lésions irréversibles des tissus et une cécité.
 En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste.
 Continuer à rincer les yeux durant le transport à l'hôpital.
 Enlever les lentilles de contact.

ARALDITE® 2022-1 A

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 09.10.2023
2.1	27.02.2024	400000001217	Date de la première version publiée: 17.09.2015

Date d'impression 21.10.2024

Maintenir l'oeil bien ouvert pendant le rinçage.
Si l'irritation oculaire persiste, consulter un médecin spécialiste.

En cas d'ingestion : Maintenir l'appareil respiratoire dégagé.
Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente.
Si les troubles se prolongent, consulter un médecin.
Transporter immédiatement la victime à l'hôpital.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Risques : Provoque une irritation cutanée.
Peut provoquer une allergie cutanée.
Provoque de graves lésions des yeux.
Peut irriter les voies respiratoires.

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
Mousse résistant à l'alcool
Dioxyde de carbone (CO₂)
Poudre chimique sèche

Moyens d'extinction inappropriés : Soyez prudent lorsque vous utilisez un jet d'eau à haut débit car cela peut disperser et propager l'incendie

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie : Ne pas laisser pénétrer l'eau d'extinction contaminée dans les égouts ou les cours d'eau.

Produits de combustion dangereux : Oxydes de carbone
Oxydes de soufre
Chlorure d'hydrogène

5.3 Conseils aux pompiers

Équipements de protection particuliers des pompiers : Porter un appareil de protection respiratoire autonome pour la lutte contre l'incendie, si nécessaire.

Méthodes spécifiques d'extinction : Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement proche.

Information supplémentaire : Collecter séparément l'eau d'extinction contaminée, ne pas la rejeter dans les canalisations.
Les résidus d'incendie et l'eau d'extinction contaminée doivent être éliminés conformément à la réglementation locale en

ARALDITE® 2022-1 A

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 09.10.2023
2.1	27.02.2024	400000001217	Date de la première version publiée: 17.09.2015

Date d'impression 21.10.2024

vigueur.

Pour de raisons de sécurité en cas d'incendie, les bidons doivent être entreposés séparément, dans des enceintes fermées.

Utiliser de l'eau pulvérisée pour refroidir complètement les conteneurs fermés.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle**6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

Précautions individuelles : Utiliser un équipement de protection individuelle.
Assurer une ventilation adéquate.
Enlever toute source d'ignition.
Évacuer le personnel vers des endroits sûrs.
Voir mesures de protection sous chapitre 7 et 8.
Attention aux vapeurs qui s'accumulent en formant des concentrations explosives. Les vapeurs peuvent s'accumuler dans les zones basses.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Précautions pour la protection de l'environnement : Éviter que le produit arrive dans les égouts.
Éviter tout déversement ou fuite supplémentaire, si cela est possible en toute sécurité.
En cas de pollution de cours d'eau, lacs ou égouts, informer les autorités compétentes conformément aux dispositions locales.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de nettoyage : Contenir et collecter le matériel répandu à l'aide d'un matériau absorbant non combustible, (p.e. sable, terre, terre de diatomées, vermiculite) et le mettre dans un conteneur pour l'élimination conformément aux réglementations locales / nationales (voir chapitre 13).

6.4 Référence à d'autres rubriques

Pour des considérations sur l'élimination, voir la section 13., Voir section 1 pour les coordonnées d'urgence., 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 : Un contact répété ou prolongé avec la peau peut provoquer une irritation cutanée et/ou une dermatite et une sensibilisation chez les personnes prédisposées.
Il est conseillé aux personnes souffrant d'asthme, d'eczéma ou de réactions cutanées d'éviter le contact, y compris cutané, avec ce produit.
Éviter la formation d'aérosols.

ARALDITE® 2022-1 A

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 09.10.2023
2.1	27.02.2024	400000001217	Date de la première version publiée: 17.09.2015

Date d'impression 21.10.2024

Ne pas inhaler les vapeurs/poussières.
Éviter l'exposition - se procurer des instructions spéciales avant l'utilisation.
Éviter le contact avec la peau et les yeux.
Pour l'équipement de protection individuel, voir rubrique 8.
Ne pas manger, fumer ou boire dans la zone de travail.
Éviter l'accumulation de charges électrostatiques.
Prévoir un renouvellement d'air et/ou une ventilation suffisante dans les ateliers.
Ouvrir les fûts avec précaution, le contenu pouvant être sous pression.
Pour éviter les renversements pendant la manipulation maintenir le flacon dans une cuvette métallique.
Éliminer l'eau de rinçage en accord avec les réglementations locales et nationales.

Indications pour la protection contre l'incendie et l'explosion : Ne pas vaporiser vers une flamme ou un corps incandescent. Entreprendre les actions nécessaires pour éviter les décharges d'électricité statique (qui peuvent provoquer l'ignition des vapeurs organiques). N'utiliser que de l'équipement antidéflagrant. Tenir à l'abri des flammes nues, des surfaces chaudes et des sources d'inflammation.

Mesures d'hygiène : Ne pas manger et ne pas boire pendant l'utilisation. Ne pas fumer pendant l'utilisation. Se laver les mains avant les pauses et à la fin de la journée de travail.

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

Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs : Défense de fumer. Tenir le récipient bien fermé dans un endroit sec et bien aéré. Refermer soigneusement tout récipient entamé et le stocker verticalement afin d'éviter tout écoulement. Respecter les mises-en-garde de l'étiquette. Conserver dans des conteneurs proprement étiquetés.

Précautions pour le stockage en commun : Pour les matériaux incompatibles, veuillez vous référer à la section 10 de cette FDS.

Température de stockage recommandée : 2 - 8 °C

Pour en savoir plus sur la stabilité du stockage : Stable dans des conditions normales.

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

Utilisation(s) particulière(s) : Donnée non disponible

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® 2022-1 A

Version 2.1 Date de révision: 27.02.2024 Numéro de la FDS: 400000001217 Date de dernière parution: 09.10.2023
Date de la première version publiée: 17.09.2015

Date d'impression 21.10.2024

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Limites d'exposition professionnelle

Composants	No.-CAS	Type de valeur (Type d'exposition)	Paramètres de contrôle	Base
méthacrylate de méthyle	80-62-6	TWA	50 ppm	2009/161/EU
	Information supplémentaire: Indicatif			
		STEL	100 ppm	2009/161/EU
	Information supplémentaire: Indicatif			
		VME	50 ppm 205 mg/m3	FR VLE
	Information supplémentaire: Valeurs limites réglementaires contraignantes			
		VLCT (VLE)	100 ppm 410 mg/m3	FR VLE
	Information supplémentaire: Valeurs limites réglementaires contraignantes			
acide méthacrylique	79-41-4	VME	20 ppm 70 mg/m3	FR VLE
	Information supplémentaire: Valeurs limites indicatives			
2,6-di-tert-butyl-p-crésol	128-37-0	VME	10 mg/m3	FR VLE
	Information supplémentaire: Valeurs limites indicatives			

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
2,6-di-tert-butyl-p-crésol	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	3,5 mg/m3
	Travailleurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	0,5 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	0,86 mg/m3
acide méthacrylique	Consommateurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	0,25 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Oral(e)	Long terme - effets systémiques	0,25 mg/kg p.c./jour
	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	29,6 mg/m3
	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets locaux	88 mg/m3
	Travailleurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	4,25 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	6,3 mg/m3
	Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets locaux	6,55 mg/m3
	Consommateurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	2,55 mg/kg p.c./jour
Silica, amorphous,	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets	4 mg/m3

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® 2022-1 A

Version 2.1 Date de révision: 27.02.2024 Numéro de la FDS: 400000001217 Date de dernière parution: 09.10.2023
 Date de la première version publiée: 17.09.2015

Date d'impression 21.10.2024

fumed, cryst.-free			systemiques	
acide maléique	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systemiques	3 mg/m3
	Travailleurs	Inhalation	Aigu - effets systemiques	3 mg/m3
	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets locaux	3 mg/m3
	Travailleurs	Inhalation	Aigu - effets locaux	3 mg/m3
	Travailleurs	Dermale	Aigu - effets locaux	0,55 mg/cm2
	Travailleurs	Dermale	Long terme - effets locaux	0,04 mg/cm2
	Travailleurs	Dermale	Aigu - effets systemiques	58 mg/kg
	Travailleurs	Dermale	Long terme - effets systemiques	3,3 mg/kg

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

Nom de la substance	Compartiment de l'Environnement	Valeur	
2,6-di-tert-butyl-p-crésol	Eau douce	0,199 µg/l	
	Remarques:Facteurs d'Évaluation		
	Eau de mer	0,02 µg/l	
	Remarques:Facteurs d'Évaluation		
	Station de traitement des eaux usées	0,17 mg/l	
	Remarques:Facteurs d'Évaluation		
	Sédiment d'eau douce	0,0996 mg/kg poids sec (p.s.)	
	Remarques:Méthode de l'équilibre		
	Sédiment marin	0,00996 mg/kg poids sec (p.s.)	
	Remarques:Méthode de l'équilibre		
acide méthacrylique	Sol	0,04769 mg/kg poids sec (p.s.)	
	Remarques:Méthode de l'équilibre		
	Oral(e)	8,33 mg/kg	
	Eau douce		0,82 mg/l
		Remarques:Facteurs d'Évaluation	
	Eau de mer		0,82 mg/l
		Remarques:Facteurs d'Évaluation	
	Eau douce - intermittent		0,82 mg/l
	Remarques:Facteurs d'Évaluation		
	Station de traitement des eaux usées		10 mg/l
Remarques:Facteurs d'Évaluation			
Sol		1,2 mg/kg	
Remarques:Méthode de l'équilibre			
acide maléique	Eau douce	0,1 mg/l	
	Remarques:Facteurs d'Évaluation		
	Eau douce - intermittent		0,428 mg/l
	Remarques:Facteurs d'Évaluation		
	Eau de mer		0,01 mg/l
	Remarques:Facteurs d'Évaluation		
Station de traitement des eaux usées		44,6 mg/l	
Remarques:Facteurs d'Évaluation			

ARALDITE® 2022-1 A

Version 2.1 Date de révision: 27.02.2024 Numéro de la FDS: 400000001217 Date de dernière parution: 09.10.2023
 Date de la première version publiée: 17.09.2015

Date d'impression 21.10.2024

	Sédiment d'eau douce	0,344 mg/kg poids sec (p.s.)
	Remarques:Méthode de l'équilibre	
	Sédiment marin	0,0334 mg/kg poids sec (p.s.)
	Remarques:Méthode de l'équilibre	
	Sol	0,042 mg/kg
	Remarques:Méthode de l'équilibre	

8.2 Contrôles de l'exposition

Équipement de protection individuelle

Protection des yeux/du visage : Flacon pour le rinçage oculaire avec de l'eau pure
 Lunettes de sécurité à protection intégrale
 Porter un écran-facial et des vêtements de protection en cas de problèmes lors de la mise en oeuvre.

Protection des mains

Matériel : caoutchouc butyle

Matériel : Alcool éthylvinyle laminé (EVAL)

Délai de rupture : > 8 h

Matériel : Caoutchouc nitrile

Délai de rupture : 10 - 480 min

Remarques : Prenez en compte l'information donnée par le fournisseur concernant la perméabilité et les temps de pénétration, et les conditions particulières du lieu de travail (contraintes mécaniques, temps de contact).
 Le port de gants imperméables et résistants aux produits chimiques conformes à une norme approuvée, est obligatoire en tout temps lors de la manutention de produits chimiques si une évaluation des risques le préconise. Il convient de discuter au préalable avec le fournisseur des gants de protection si ceux-ci sont bien adaptés à un poste de travail spécifique.

Protection de la peau et du corps : Vêtements étanches
 Choisir la protection individuelle suivant la quantité et la concentration de la substance dangereuse au poste de travail.

Protection respiratoire : Utiliser une protection respiratoire adéquate sauf en présence d'une ventilation locale par aspiration ou s'il est démontré que l'exposition est dans les limites préconisées par les directives d'exposition.
 L'équipement doit être conforme à l'EN 14387

Filtre de type : Type mixte protégeant des particules et des vapeurs organiques (A-P)

ARALDITE® 2022-1 A

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 09.10.2023
2.1	27.02.2024	400000001217	Date de la première version publiée: 17.09.2015

Date d'impression 21.10.2024

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques**9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

État physique	: pâte
Couleur	: blanc cassé
Odeur	: type acrylique
Seuil olfactif	: Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Point de fusion/point de congélation	: Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Point/intervalle d'ébullition	: > 100 °C Méthode: Evalué(e)
Inflammabilité (solide, gaz)	: Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Limite d'explosivité, inférieure / Limite d'inflammabilité inférieure	: Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Limite d'explosivité, supérieure / Limite d'inflammabilité supérieure	: Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Point d'éclair	: 10 °C Méthode: Evalué(e), coupelle fermée
Température d'auto-inflammation	: Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Température de décomposition	: Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
pH	: La substance / Le mélange est non soluble (à l'eau)
Viscosité	: Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Solubilité(s)	
Hydrosolubilité	: insoluble
Solubilité dans d'autres solvants	: Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Coefficient de partage: n-	: Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.

ARALDITE® 2022-1 A

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 09.10.2023
2.1	27.02.2024	400000001217	Date de la première version publiée: 17.09.2015

Date d'impression 21.10.2024

octanol/eau

Pression de vapeur : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.

Densité : 1,01 - 1,02 g/cm³ (23 °C)

Densité relative : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.

Densité de vapeur relative : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.

Caractéristiques de la particule : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.

9.2 Autres informations

Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité**10.1 Réactivité**

Pas de réactions dangereuses connues dans les conditions normales d'utilisation.

10.2 Stabilité chimique

Stable dans des conditions normales.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Réactions dangereuses : Des vapeurs peuvent former un mélange explosif avec l'air.

10.4 Conditions à éviter

Conditions à éviter : Chaleur, flammes et étincelles.

10.5 Matières incompatibles

Matières à éviter : Aucun(e) à notre connaissance.

10.6 Produits de décomposition dangereux

Pas de décomposition si le produit est entreposé et utilisé selon les prescriptions.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008****Toxicité aiguë**

N'est pas classé en raison du manque de données.

Produit:Toxicité aiguë par voie orale : Estimation de la toxicité aiguë: > 2 000 mg/kg
Méthode: Méthode de calcul

Toxicité aiguë par inhalation : Estimation de la toxicité aiguë: > 20 mg/l

ARALDITE® 2022-1 A

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 09.10.2023
2.1	27.02.2024	400000001217	Date de la première version publiée: 17.09.2015

Date d'impression 21.10.2024

Durée d'exposition: 4 h
Atmosphère de test: vapeur
Méthode: Méthode de calcul

Toxicité aiguë par voie cutanée : Estimation de la toxicité aiguë: > 2 000 mg/kg
Méthode: Méthode de calcul

Composants:

méthacrylate de méthyle:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): 7 900 - 9 400 mg/kg

Toxicité aiguë par inhalation : CL50 (Rat, mâle et femelle): 29,8 mg/l
Durée d'exposition: 4 h
Atmosphère de test: vapeur
Méthode: Directive 67/548/CEE, Annexe V, B.2.

Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 (Lapin, mâle): > 5 000 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 402

acide méthacrylique:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat, mâle): 1 320 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 401
BPL: non
Evaluation: Le composant/mélange est modérément toxique après une seule ingestion.

Toxicité aiguë par inhalation : CL50 (Rat, mâle et femelle): 7,1 mg/l
Durée d'exposition: 4 h
Atmosphère de test: vapeur
Méthode: OCDE ligne directrice 403
BPL: oui
Evaluation: Le composant/mélange est modérément toxique après une inhalation de courte durée.

Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 (Lapin): 500 - 1 000 mg/kg
BPL: non
Evaluation: Le composant/mélange est toxique après un contact cutané unique.

2,6-di-tert-butyl-p-crésol:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat, mâle et femelle): > 6 000 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 401
Evaluation: La substance ou le mélange ne présente pas de toxicité orale aiguë

Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 (Rat, mâle et femelle): > 2 000 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 402
Evaluation: La substance ou le mélange ne présente pas de toxicité aiguë par la peau

acide maléique:

ARALDITE® 2022-1 A

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 09.10.2023
2.1	27.02.2024	400000001217	Date de la première version publiée: 17.09.2015

Date d'impression 21.10.2024

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat, mâle et femelle): 708 mg/kg
Evaluation: Le composant/mélange est modérément toxique après une seule ingestion.

Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 (Lapin): 1 560 mg/kg
Evaluation: Le composant/mélange est modérément toxique après un contact cutané unique.

hydroperoxyde de α , α -diméthylbenzyle:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): 382 mg/kg

Estimation de la toxicité aiguë: 382 mg/kg
Méthode: Méthode de calcul

Toxicité aiguë par inhalation : Evaluation: Le composant/mélange est toxique après une inhalation de courte durée.

Toxicité aiguë par voie cutanée : Evaluation: Le composant/mélange est modérément toxique après un contact cutané unique.

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Provoque une irritation cutanée.

Composants:

méthacrylate de méthyle:

Espèce : Lapin
Méthode : OPPTS 870.2500
Résultat : Irritation de la peau

acide méthacrylique:

Espèce : Lapin
Evaluation : Provoque de graves brûlures.
Méthode : OCDE ligne directrice 404
Résultat : Extrêmement corrosif et destructif pour les tissus.
BPL : oui

2,6-di-tert-butyl-p-crésol:

Espèce : Lapin
Evaluation : Pas d'irritation de la peau
Méthode : OCDE ligne directrice 404
Résultat : Pas d'irritation de la peau

acide maléique:

Espèce : Humain
Evaluation : Irritant pour la peau.
Résultat : Irritant pour la peau.

hydroperoxyde de α , α -diméthylbenzyle:

Résultat : Provoque des brûlures.

ARALDITE® 2022-1 A

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 09.10.2023
2.1	27.02.2024	400000001217	Date de la première version publiée: 17.09.2015

Date d'impression 21.10.2024

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Provoque de graves lésions des yeux.

Composants:**acide méthacrylique:**

Espèce	:	Lapin
Evaluation	:	Risque de lésions oculaires graves.
Méthode	:	Test de Draize
Résultat	:	Effets irréversibles sur les yeux
BPL	:	non

2,6-di-tert-butyl-p-crésol:

Espèce	:	Lapin
Evaluation	:	Pas d'irritation des yeux
Méthode	:	OCDE ligne directrice 405
Résultat	:	Pas d'irritation des yeux

acide maléique:

Espèce	:	Lapin
Evaluation	:	Irritant pour les yeux.
Méthode	:	OCDE ligne directrice 405

hydroperoxyde de α , α -diméthylbenzyle:

Evaluation	:	Risque de lésions oculaires graves.
Résultat	:	Effets irréversibles sur les yeux

Sensibilisation respiratoire ou cutanée**Sensibilisation cutanée**

Peut provoquer une allergie cutanée.

Sensibilisation respiratoire

N'est pas classé en raison du manque de données.

Composants:**méthacrylate de méthyle:**

Voies d'exposition	:	Peau
Espèce	:	Souris
Evaluation	:	Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.
Méthode	:	OCDE ligne directrice 429
Résultat	:	Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.

acide méthacrylique:

Type de Test	:	Test de Buehler
Voies d'exposition	:	Peau
Espèce	:	Cochon d'Inde
Evaluation	:	N'a pas d'effet sensibilisant sur les animaux de laboratoire.
Méthode	:	OCDE ligne directrice 406
Résultat	:	N'a pas d'effet sensibilisant sur les animaux de laboratoire.

ARALDITE® 2022-1 A

Version 2.1 Date de révision: 27.02.2024 Numéro de la FDS: 400000001217 Date de dernière parution: 09.10.2023
Date de la première version publiée: 17.09.2015

Date d'impression 21.10.2024

2,6-di-tert-butyl-p-crésol:

Voies d'exposition : Peau
Espèce : Humain
Résultat : Ne provoque pas de sensibilisation de la peau.

acide maléique:

Type de Test : Essai de stimulation locale des ganglions lymphatiques (LLNA)
Espèce : Souris
Evaluation : Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.
Méthode : OCDE ligne directrice 429
Résultat : Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.
BPL : oui

Mutagénicité sur les cellules germinales

N'est pas classé en raison du manque de données.

Composants:**méthacrylate de méthyle:**

Génotoxicité in vitro : Type de Test: Épreuve de mutagenèse microbienne (test d'Ames)
Système d'essais: Salmonella typhimurium
Méthode: OCDE ligne directrice 471
Résultat: négatif

acide méthacrylique:

Génotoxicité in vitro : Type de Test: essai de mutation inverse
Système d'essais: Salmonella typhimurium
Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique
Méthode: OCDE ligne directrice 471
Résultat: négatif

Génotoxicité in vivo : Type de Test: test in vivo
Espèce: Rat (mâle)
Type de cellule: Somatique
Voie d'application: Inhalation
Durée d'exposition: 2 h
Dose: 0.4, 1.6, 2.8 and 4 mg/L
Méthode: OCDE ligne directrice 475
Résultat: N'est pas classé en raison de données non concluantes.
BPL: non

Type de Test: essai de létalité dominante
Espèce: Souris (mâle)
Voie d'application: Inhalation
Durée d'exposition: 6 h
Dose: 0.405, 4.05 and 36.45 mg/L

ARALDITE® 2022-1 A

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 09.10.2023
2.1	27.02.2024	400000001217	Date de la première version publiée: 17.09.2015

Date d'impression 21.10.2024

Méthode: OCDE ligne directrice 478
Résultat: négatif
BPL: non

2,6-di-tert-butyl-p-crésol:

Génotoxicité in vitro : Type de Test: essai de mutation inverse
Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique
Résultat: négatif

Type de Test: Test d'aberration chromosomique in vitro
Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique
Résultat: négatif

Génotoxicité in vivo : Voie d'application: Injection intrapéritonéale
Dose: 75 mg/kg
Résultat: négatif

Voie d'application: Oral(e)
Durée d'exposition: 9 Months
Dose: ca 750 mg/kg
Résultat: négatif

acide maléique:

Génotoxicité in vitro : Type de Test: essai de mutation inverse
Système d'essais: Salmonella typhimurium
Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique
Méthode: OCDE ligne directrice 471
Résultat: négatif
BPL: oui

Type de Test: Test de mutation du gène
Système d'essais: Cellules de poumon de hamster chinois
Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique
Méthode: OCDE ligne directrice 476
Résultat: négatif
BPL: oui

Cancérogénicité

N'est pas classé en raison du manque de données.

Composants:

méthacrylate de méthyle:

Espèce : Rat, mâle et femelle
Voie d'application : Oral(e)
Durée d'exposition : 2 années
Dose : 6, 60, 2000 ppm
Fréquence du traitement : once quotidien

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® 2022-1 A

Version 2.1 Date de révision: 27.02.2024 Numéro de la FDS: 400000001217 Date de dernière parution: 09.10.2023
Date de la première version publiée: 17.09.2015

Date d'impression 21.10.2024

NOAEL : 90,3 mg/kg p.c./jour
Résultat : négatif

acide méthacrylique:

Espèce : Rat, mâle et femelle
Voie d'application : Inhalation (vapeur)
Durée d'exposition : 102 weeks
Fréquence du traitement : 5 jours / semaine
NOAEL : >= 2,05 Poids corporel mg / kg
Méthode : OCDE ligne directrice 451

Espèce : Souris, mâle et femelle
Voie d'application : Inhalation (vapeur)
Durée d'exposition : 102 weeks
Dose : ca. 2.05 and 4.1 mg/L
Fréquence du traitement : 5 jours / semaine
LOAEL : env. 2,05 mg/l
Méthode : OCDE ligne directrice 451

2,6-di-tert-butyl-p-crésol:

Espèce : Rat, mâle et femelle
Voie d'application : Oral(e)
Résultat : négatif

acide maléique:

Espèce : Rat, mâle et femelle
Voie d'application : Oral(e)
Durée d'exposition : 2 years
Dose : 0, 10, 32, 100 mg/kg/day
Fréquence du traitement : 7 jours / semaine
NOAEL : >= 100 mg/kg p.c./jour
Méthode : OCDE ligne directrice 451
Résultat : négatif

Toxicité pour la reproduction

N'est pas classé en raison du manque de données.

Composants:

méthacrylate de méthyle:

Incidences sur le développement du fœtus : Espèce: Rat
Voie d'application: Inhalation
Dose: 99, 304, 1178 ppm
Térogénicité: NOAEC F1: 8 300 mg/m³
Toxicité embryon-fœtale.: NOAEC F1: 8 300 mg/m³
Méthode: OCDE ligne directrice 414
Résultat: Aucune incidence térogène.

acide méthacrylique:

Effets sur la fertilité : Type de Test: Etude sur deux générations
Espèce: Rat, mâle et femelle

ARALDITE® 2022-1 A

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 09.10.2023
2.1	27.02.2024	400000001217	Date de la première version publiée: 17.09.2015

Date d'impression 21.10.2024

Voie d'application: Oral(e)
Dose: 0, 50, 150, 450 mg/kg/day
Toxicité générale chez les parents: NOAEL: 50 Poids corporel mg / kg
Fertilité: NOAEL F1: 400 Poids corporel mg / kg
Symptômes: Perte de poids corporel
Méthode: OCDE ligne directrice 416
BPL: oui

Incidences sur le développement du fœtus

: Type de Test: Prénatal
Espèce: Rat, femelle
Voie d'application: Inhalation
Dose: 0, 50, 100, 200 or 300 ppm
Durée d'un traitement unique: 14 d
Fréquence du traitement: 7 jours / semaine
Toxicité maternelle générale: NOAEL: 200 ppm
Toxicité pour le développement: NOAEL: >= 300 ppm
Toxicité embryo-fœtale.: NOAEC F1: 300 ppm
Méthode: OCDE ligne directrice 414
Résultat: Aucun effet sur la fertilité et le développement précoce de l'embryon n'a été observé.

Type de Test: Prénatal
Espèce: Lapin, mâle et femelle
Voie d'application: Oral(e)
Dose: 50, 150, 450 milligramme par kilogramme
Durée d'un traitement unique: 23 d
Fréquence du traitement: 7 jours / semaine
Toxicité maternelle générale: NOAEL: 50 Poids corporel mg / kg
Toxicité pour le développement: NOAEL F1: 450 Poids corporel mg / kg
Résultat: Aucun effet sur la fertilité et le développement précoce de l'embryon n'a été observé.

2,6-di-tert-butyl-p-crésol:

Effets sur la fertilité

: Type de Test: Etude sur deux générations
Espèce: Rat, mâle et femelle
Voie d'application: Oral(e)
Dose: 25/100/500 mg/kg bw/day
Toxicité générale chez les parents: NOAEL: 100 Poids corporel mg / kg
Toxicité générale sur la génération F1: NOAEL: 25 Poids corporel mg / kg
Résultat: négatif

Incidences sur le développement du fœtus

: Type de Test: Prénatal
Espèce: Souris, femelle
Voie d'application: Oral(e)
Durée d'un traitement unique: 7 d
Toxicité maternelle générale: NOAEL: 240 Poids corporel mg / kg
Toxicité pour le développement: NOAEL: 800 Poids corporel

ARALDITE® 2022-1 A

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 09.10.2023
2.1	27.02.2024	400000001217	Date de la première version publiée: 17.09.2015

Date d'impression 21.10.2024

mg / kg

Organes cibles: rate, Reins

acide maléique:

Effets sur la fertilité : Type de Test: Etude sur deux générations
Espèce: Rat, mâle et femelle
Voie d'application: Oral(e)
Dose: 0, 20, 55 and 150 mg/kg
Fréquence du traitement: 7 jours / semaine
Toxicité générale chez les parents: LOEL: 20 Poids corporel
mg / kg
Toxicité générale sur la génération F1: NOEL: 150 Poids
corporel mg / kg
Toxicité générale sur la génération F2: NOEL: 55 Poids
corporel mg / kg
Organes cibles: Reins
Méthode: OCDE ligne directrice 416

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

Peut irriter les voies respiratoires.

Composants:**méthacrylate de méthyle:**

Voies d'exposition : Inhalation
Organes cibles : Voies respiratoires
Evaluation : Peut irriter les voies respiratoires.

acide méthacrylique:

Voies d'exposition : Inhalation
Organes cibles : Voies respiratoires
Evaluation : La substance ou le mélange est classé comme toxique
spécifique pour un organe cible, exposition unique, catégorie
3 avec irritation des voies respiratoires.

acide maléique:

Voies d'exposition : Inhalation
Organes cibles : Poumons
Evaluation : La substance ou le mélange est classé comme toxique
spécifique pour un organe cible, exposition unique, catégorie
3 avec irritation des voies respiratoires.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

N'est pas classé en raison du manque de données.

Composants:**hydroperoxyde de α , α -diméthylbenzyle:**

Voies d'exposition : Inhalation
Organes cibles : Poumons
Evaluation : La substance ou le mélange est classé comme toxique
spécifique pour un organe cible, exposition répétée, catégorie

ARALDITE® 2022-1 A

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 09.10.2023
2.1	27.02.2024	400000001217	Date de la première version publiée: 17.09.2015

Date d'impression 21.10.2024

2.

Toxicité à dose répétée**Composants:****méthacrylate de méthyle:**

Espèce	: Rat, mâle et femelle
NOAEL	: 124,1 mg/kg
Voie d'application	: par voie orale (eau potable)
Durée d'exposition	: 2 years
Nombre d'expositions	: daily
Dose	: 6, 60, 2000 ppm

acide méthacrylique:

Espèce	: Rat, mâle et femelle
NOEC	: 352 - 1232 mg/m3
Voie d'application	: Inhalation (vapeur)
Atmosphère de test	: vapeur
Durée d'exposition	: 90 d
Nombre d'expositions	: 6 h
Dose	: 70/352/1232 mg/m3
Période d'observation ultérieure	: 5 days/week
Méthode	: OCDE ligne directrice 413
BPL	: oui

2,6-di-tert-butyl-p-crésol:

Espèce	: Cochon, mâle et femelle
NOAEL	: >= 61 mg/kg
Voie d'application	: par voie orale (alimentation)
Durée d'exposition	: daily
Méthode	: Toxicité chronique

acide maléique:

Espèce	: Rat, mâle et femelle
NOEL	: 40 mg/kg
Voie d'application	: par voie orale (alimentation)
Durée d'exposition	: 90 d
Nombre d'expositions	: 7 days/week
Méthode	: OCDE ligne directrice 408

Toxicité par aspiration

N'est pas classé en raison du manque de données.

11.2 Informations sur les autres dangers**Propriétés perturbant le système endocrinien****Produit:**

Evaluation	: La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du
------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ARALDITE® 2022-1 A

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution:
2.1	27.02.2024	400000001217	09.10.2023
			Date de la première version publiée:
			17.09.2015

Date d'impression 21.10.2024

système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

Expérience de l'exposition humaine

Donnée non disponible

Toxicologie, Métabolisme, Distribution

Donnée non disponible

Effets neurologiques

Donnée non disponible

Information supplémentaire**Produit:**

Remarques : Les solvants risquent de dessécher la peau.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques**12.1 Toxicité****Composants:****méthacrylate de méthyle:**Toxicité pour les poissons : CL50 : 191 mg/l
Durée d'exposition: 96 hCL50 (Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)): > 79 mg/l
Durée d'exposition: 96 h
Type de Test: Essai en dynamique
Méthode: Poisson, essai de toxicité aux premiers stades de la vieToxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 : 69 mg/l
Durée d'exposition: 48 hToxicité pour les algues/plantes aquatiques : CE50 : > 110 mg/l
Durée d'exposition: 72 hToxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique) : NOEC: 37 mg/l
Durée d'exposition: 21 d
Espèce: Daphnia magna (Grande daphnie)
Type de Test: Essai en dynamique
Méthode: OCDE Ligne directrice 211**acide méthacrylique:**Toxicité pour les poissons : CL50 (Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)): 85 mg/l
Point final: mortalité
Durée d'exposition: 96 h
Type de Test: Essai en dynamique

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® 2022-1 A

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution:
2.1	27.02.2024	400000001217	09.10.2023
			Date de la première version publiée:
			17.09.2015

Date d'impression 21.10.2024

Substance d'essai: Eau douce
Méthode: EPA OTS 797.1400
BPL: oui
Remarques: Toxique pour les organismes aquatiques.

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie)): > 130 mg/l
Point final: Immobilisation
Durée d'exposition: 48 h
Type de Test: Essai en dynamique
Contrôle analytique: oui
Substance d'essai: Eau douce
Méthode: EPA OTS 797.1300
BPL: oui

Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : CE50r (Selenastrum capricornutum (algue verte)): 45 mg/l
Durée d'exposition: 72 h
Type de Test: Essai en statique
Contrôle analytique: oui
Substance d'essai: Eau douce
Méthode: OCDE Ligne directrice 201
BPL: oui

NOEC (Selenastrum capricornutum (algue verte)): 8,2 mg/l
Durée d'exposition: 72 h
Type de Test: Essai en statique
Contrôle analytique: oui
Substance d'essai: Eau douce
Méthode: OCDE Ligne directrice 201
BPL: oui

Toxicité pour les microorganismes : CE50 (Pseudomonas putida (Bacille Pseudomonas putida)): 270 mg/l
Durée d'exposition: 16,5 h
Type de Test: Essai en statique
Contrôle analytique: non
Substance d'essai: Eau douce
Méthode: DIN 38 412 Part 8
BPL: oui

Toxicité pour les poissons (Toxicité chronique) : NOEC: 10 mg/l
Durée d'exposition: 35 d
Espèce: Brachydanio rerio (poisson zèbre)
Type de Test: Essai en dynamique
Contrôle analytique: oui
Substance d'essai: Eau douce
Méthode: OCDE Ligne directrice 210
BPL: oui

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique) : NOEC: 53 mg/l
Durée d'exposition: 21 d
Espèce: Daphnia magna (Grande daphnie)
Type de Test: Essai en dynamique
Contrôle analytique: oui
Substance d'essai: Eau douce

ARALDITE® 2022-1 A

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 09.10.2023
2.1	27.02.2024	400000001217	Date de la première version publiée: 17.09.2015

Date d'impression 21.10.2024

Méthode: OCDE Ligne directrice 211
BPL: oui

2,6-di-tert-butyl-p-crésol:

- Toxicité pour les poissons : CL50 (Poisson): 0,199 mg/l
Durée d'exposition: 96 h
Substance d'essai: Eau douce
Méthode: QSAR
- Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie)): 0,48 mg/l
Point final: Immobilisation
Durée d'exposition: 48 h
Type de Test: Essai en statique
Substance d'essai: Eau douce
Méthode: OCDE Ligne directrice 202
- Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes)): > 0,24 mg/l
Durée d'exposition: 72 h
Type de Test: Essai en statique
Substance d'essai: Eau douce
Méthode: OCDE Ligne directrice 201
- NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes)): 0,24 mg/l
Durée d'exposition: 72 h
Type de Test: Essai en statique
Substance d'essai: Eau douce
Méthode: OCDE Ligne directrice 201
- Facteur M (Toxicité aiguë pour le milieu aquatique) : 1
- Toxicité pour les microorganismes : CE50r (boue activée): 1,7 mg/l
Durée d'exposition: 24 h
Type de Test: Essai en statique
- Toxicité pour les poissons (Toxicité chronique) : NOEC: 0,053 mg/l
Durée d'exposition: 30 d
Espèce: Oryzias latipes (Killifish rouge-orange)
Substance d'essai: Eau douce
Méthode: OCDE Ligne directrice 210
- NOEC: >= 23,8 mg/l
Durée d'exposition: 70 d
Espèce: Poisson
Substance d'essai: Eau douce
- Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique) : CE50: 0,096 mg/l
Durée d'exposition: 21 d
Espèce: Daphnia magna (Grande daphnie)
Substance d'essai: Eau douce
Méthode: OCDE Ligne directrice 211

ARALDITE® 2022-1 A

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 09.10.2023
2.1	27.02.2024	400000001217	Date de la première version publiée: 17.09.2015

Date d'impression 21.10.2024

NOEC: 0,069 mg/l
Durée d'exposition: 21 d
Espèce: Daphnia magna (Grande daphnie)
Substance d'essai: Eau douce
Méthode: OCDE Ligne directrice 211

Facteur M (Toxicité
chronique pour le milieu
aquatique) : 1

acide maléique:

Toxicité pour les poissons : CL50 (Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)): 75 mg/l
Point final: mortalité
Durée d'exposition: 96 h
Type de Test: Essai en statique
Substance d'essai: Eau douce
Méthode: EPA-660/3-75-009
BPL: oui
Remarques: L'information fournie est basée sur les données
de substances similaires.

CL50 (Lepomis macrochirus (Crapet arlequin)): 75 mg/l
Point final: mortalité
Durée d'exposition: 96 h
Type de Test: Essai en statique
Contrôle analytique: non
Substance d'essai: Eau douce
Méthode: EPA-660/3-75-009
BPL: oui
Remarques: L'information fournie est basée sur les données
de substances similaires.

CL50 (Leuciscus idus(Idle)): > 245 mg/l
Point final: mortalité
Durée d'exposition: 48 h
Substance d'essai: Eau douce
Méthode: DIN 38412

Toxicité pour la daphnie et
les autres invertébrés
aquatiques : CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie)): 42,81 mg/l
Point final: Immobilisation
Durée d'exposition: 48 h
Type de Test: Essai en statique
Contrôle analytique: oui
Substance d'essai: Eau douce
Méthode: OCDE Ligne directrice 202
BPL: oui

Toxicité pour les
algues/plantes aquatiques : CE50r (Selenastrum capricornutum (algue verte)): 74,35 mg/l
Durée d'exposition: 72 h
Type de Test: Essai en statique
Contrôle analytique: oui
Substance d'essai: Eau douce

ARALDITE® 2022-1 A

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 09.10.2023
2.1	27.02.2024	400000001217	Date de la première version publiée: 17.09.2015

Date d'impression 21.10.2024

Méthode: OCDE Ligne directrice 201
BPL: oui

ErC10 (Selenastrum capricornutum (algue verte)): 11,8 mg/l
Durée d'exposition: 72 h
Type de Test: Essai en statique
Contrôle analytique: oui
Substance d'essai: Eau douce
Méthode: OCDE Ligne directrice 201
BPL: oui

Toxicité pour les microorganismes : EC10 (Pseudomonas putida (Bacille Pseudomonas putida)): 44,6 mg/l
Durée d'exposition: 18 h
Type de Test: Essai en statique
Méthode: DIN 38 412 Part 8

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique) : CE50: 77 mg/l
Durée d'exposition: 21 d
Espèce: Daphnia magna (Grande daphnie)
Substance d'essai: Eau douce
BPL: non

NOEC: 10 mg/l
Durée d'exposition: 21 d
Espèce: Daphnia magna (Grande daphnie)
Substance d'essai: Eau douce
BPL: non

hydroperoxyde de α , α -diméthylbenzyle:

Toxicité pour les poissons : CL50 (Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)): 3,9 mg/l
Durée d'exposition: 96 h
Type de Test: Essai en semi-statique
Contrôle analytique: non
Méthode: OCDE ligne directrice 203

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie)): 18,84 mg/l
Durée d'exposition: 48 h
Type de Test: Essai en statique
Contrôle analytique: oui
Méthode: OCDE Ligne directrice 202

Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : CE50 (Desmodesmus subspicatus (Algue verte)): 3,1 mg/l
Durée d'exposition: 72 h
Type de Test: Essai en statique
Contrôle analytique: oui
Méthode: OCDE Ligne directrice 201

12.2 Persistance et dégradabilité

Composants:

méthacrylate de méthyle:

Biodégradabilité : Résultat: Facilement biodégradable.

ARALDITE® 2022-1 A

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 09.10.2023
2.1	27.02.2024	400000001217	Date de la première version publiée: 17.09.2015

Date d'impression 21.10.2024

Biodégradation: > 60 %
Durée d'exposition: 28 d

acide méthacrylique:

Biodégradabilité : Type de Test: aérobique
Inoculum: boue activée
Concentration: 3 mg/l
Résultat: Facilement biodégradable.
Biodégradation: 86 %
Durée d'exposition: 28 d
Méthode: OCDE ligne directrice 301D
BPL: oui

2,6-di-tert-butyl-p-crésol:

Biodégradabilité : Résultat: N'est pas biodégradable

acide maléique:

Biodégradabilité : Type de Test: aérobique
Inoculum: Eaux usées (effluents de l'usine de traitement des eaux usées)
Concentration: 13,78 mg/l
Résultat: Facilement biodégradable.
Biodégradation: env. 97 %
Durée d'exposition: 28 d
Méthode: OCDE Ligne directrice 301 B
Substance d'essai: Eau douce
BPL: oui

hydroperoxyde de α , α -diméthylbenzyle:

Biodégradabilité : Résultat: Difficilement biodégradable.

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Composants:

méthacrylate de méthyle:

Bioaccumulation : Facteur de bioconcentration (FBC): 3

Coefficient de partage: n-octanol/eau : log Pow: 1,38

acide méthacrylique:

Coefficient de partage: n-octanol/eau : log Pow: 0,93 (22 °C)
pH: 2,2

2,6-di-tert-butyl-p-crésol:

Bioaccumulation : Espèce: Cyprinus carpio (Carpe)
Durée d'exposition: 28 d
Facteur de bioconcentration (FBC): 330 - 1 800
Méthode: Essai en dynamique

ARALDITE® 2022-1 A

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 09.10.2023
2.1	27.02.2024	400000001217	Date de la première version publiée: 17.09.2015

Date d'impression 21.10.2024

Coefficient de partage: n-octanol/eau : log Pow: 5,2

acide maléique:

Coefficient de partage: n-octanol/eau : log Pow: -1,3 (20 °C)
pH: 2,5
Méthode: OCDE ligne directrice 107

12.4 Mobilité dans le sol**Composants:****2,6-di-tert-butyl-p-crésol:**

Répartition entre les compartiments environnementaux : Koc: 8183

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB**Produit:**

Evaluation : Cette substance/ce mélange ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus.

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien**Produit:**

Evaluation : La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

12.7 Autres effets néfastes**Produit:**

Information écologique supplémentaire : Un danger environnemental ne peut pas être exclu dans l'éventualité d'une manipulation ou d'une élimination peu professionnelle.
Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination**13.1 Méthodes de traitement des déchets**

Produit : Éliminer le contenu et le récipient en conformité avec toutes réglementations locales, régionales, nationales, et internationales.

ARALDITE® 2022-1 A

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 09.10.2023
2.1	27.02.2024	400000001217	Date de la première version publiée: 17.09.2015

Date d'impression 21.10.2024

Ne pas jeter les déchets à l'égout.
Ne pas contaminer les étangs, les voies navigables ou les fossés avec des résidus de produits chimiques ou des emballages déjà utilisés.

Emballages contaminés : Vider les restes.
Eliminer comme produit non utilisé.
Ne pas réutiliser des récipients vides.
Ne pas brûler les fûts vides ni les exposer au chalumeau.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport**14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification**

ADN	: UN 1133
ADR	: UN 1133
RID	: UN 1133
IMDG	: UN 1133
IATA	: UN 1133

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

ADN	: ADHÉSIFS
ADR	: ADHÉSIFS
RID	: ADHÉSIFS
IMDG	: ADHESIVES
IATA	: Adhesives

14.3 Classe(s) de danger pour le transport

	Classe	Risques subsidiaires
ADN	: 3	
ADR	: 3	
RID	: 3	
IMDG	: 3	
IATA	: 3	

14.4 Groupe d'emballage

ADN	
Groupe d'emballage	: II
Code de classification	: F1
Numéro d'identification du danger	: 33
Étiquettes	: 3
ADR	
Groupe d'emballage	: II
Code de classification	: F1

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® 2022-1 A

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 09.10.2023
2.1	27.02.2024	400000001217	Date de la première version publiée: 17.09.2015

Date d'impression 21.10.2024

Numéro d'identification du danger : 33
Étiquettes : 3
Code de restriction en tunnels : (D/E)

RID

Groupe d'emballage : II
Code de classification : F1
Numéro d'identification du danger : 33
Étiquettes : 3

IMDG

Groupe d'emballage : II
Étiquettes : 3
EmS Code : F-E, S-D

IATA (Cargo)

Instructions de conditionnement (avion cargo) : 364
Instruction d'emballage (LQ) : Y341
Groupe d'emballage : II
Étiquettes : Flammable Liquids

IATA (Passager)

Instructions de conditionnement (avion de ligne) : 353
Instruction d'emballage (LQ) : Y341
Groupe d'emballage : II
Étiquettes : Flammable Liquids

14.5 Dangers pour l'environnement

ADN

Dangereux pour l'environnement : non

ADR

Dangereux pour l'environnement : non

RID

Dangereux pour l'environnement : non

IMDG

Polluant marin : non

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

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.

ARALDITE® 2022-1 A

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution:
2.1	27.02.2024	400000001217	09.10.2023
			Date de la première version publiée:
			17.09.2015

Date d'impression 21.10.2024

14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

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

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 - Liste des substances soumises à autorisation (Annexe XIV) : Non applicable

REACH - Listes des substances extrêmement préoccupantes candidates en vue d'une autorisation (Article 59). : Ce produit ne contient pas de substances extrêmement préoccupantes.

REACH - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances dangereuses et de certains mélanges et articles dangereux (Annexe XVII) : Les conditions de limitation pour les entrées suivantes doivent être prises en compte:
Numéro sur la liste 75, 3

Si vous avez l'intention d'utiliser ce produit comme encre de tatouage, veuillez contacter votre fournisseur.

cumène (Numéro sur la liste 28)

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. P5c LIQUIDES INFLAMMABLES

Maladies Professionnelles (R-461-3, France) : 65, 82, 36, 12, 25

Surveillance médicale renforcée (R4624-23) : Le produit n'a pas de propriétés CMR de catégorie 1, 1A ou 1B

Installations classées pour la protection de l'environnement (Code de l'environnement R511-9) : 4331

Autres réglementations:

Prenez note de la directive 92/85/CEE relative à la protection de la maternité ou de réglementations nationales plus strictes, le cas échéant.

Prenez note de la directive 94/33/CE relative à la protection des jeunes au travail ou de réglementations nationales plus strictes, le cas échéant.

ARALDITE® 2022-1 A

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution:
2.1	27.02.2024	400000001217	09.10.2023
			Date de la première version publiée:
			17.09.2015

Date d'impression 21.10.2024

Les composants de ce produit figurent dans les inventaires suivants:

DSL	: Tous les composants de ce produit sont sur la liste canadienne LIS
AIIC	: Listé ou en conformité avec l'inventaire
ENCS	: 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)

Inventaires

AICS (Australie), AIIC (Australie), DSL (Canada), IECSC (Chine), ENCS (Japon), KECI (Corée), NZIOC (Nouvelle-Zélande), PICCS (Philippines), TCSI (Taiwan), TSCA (États-Unis d'Amérique (USA))

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

L'évaluation du risque chimique des substances contenues dans ce produit est soit terminée, soit sans objet (non applicable).

RUBRIQUE 16: Autres informations**Texte complet pour phrase H**

H225	: Liquide et vapeurs très inflammables.
H242	: Peut s'enflammer sous l'effet de la chaleur.
H302	: Nocif en cas d'ingestion.
H311	: Toxique par contact cutané.
H312	: Nocif par contact cutané.
H314	: Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H315	: Provoque une irritation cutanée.
H317	: Peut provoquer une allergie cutanée.
H318	: Provoque de graves lésions des yeux.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® 2022-1 A

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 09.10.2023
2.1	27.02.2024	400000001217	Date de la première version publiée: 17.09.2015

Date d'impression 21.10.2024

H319 : Provoque une sévère irritation des yeux.
H331 : Toxique par inhalation.
H332 : Nocif par inhalation.
H335 : Peut irriter les voies respiratoires.
H373 : Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H400 : Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410 : Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H411 : Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Texte complet pour autres abréviations

Acute Tox. : Toxicité aiguë
Aquatic Acute : Danger à court terme (aigu) pour le milieu aquatique
Aquatic Chronic : Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique
Eye Dam. : Lésions oculaires graves
Eye Irrit. : Irritation oculaire
Flam. Liq. : Liquides inflammables
Org. Perox. : Peroxydes organiques
Skin Corr. : Corrosion cutanée
Skin Irrit. : Irritation cutanée
Skin Sens. : Sensibilisation cutanée
STOT RE : Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée
STOT SE : Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique
2009/161/EU : Europe. DIRECTIVE 2009/161/UE DE LA COMMISSION établissant une troisième liste de valeurs limites indicatives d'exposition professionnelle en application de la directive 98/24/CE du Conseil et portant modification de la directive 2000/39/CE de la Commission
FR VLE : Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France
2009/161/EU / TWA : Valeurs limites - huit heures
2009/161/EU / STEL : Limite d'exposition à court terme
FR VLE / VME : Valeur limite de moyenne d'exposition
FR VLE / VLCT (VLE) : Valeurs limites d'exposition à court terme

Information supplémentaire

Classification du mélange:

Flam. Liq. 2	H225
Skin Irrit. 2	H315
Eye Dam. 1	H318
Skin Sens. 1	H317
STOT SE 3	H335
Aquatic Chronic 3	H412

Procédure de classification:

Sur la base de données ou de l'évaluation des produits
Méthode de calcul
Méthode de calcul
Méthode de calcul
Méthode de calcul
Méthode de calcul

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® 2022-1 A

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 09.10.2023
2.1	27.02.2024	400000001217	Date de la première version publiée: 17.09.2015

Date d'impression 21.10.2024

Les informations et recommandations figurant dans cette publication sont fondées sur notre expérience générale et sont fournies de bonne foi au mieux de nos connaissances actuelles, MAIS RIEN DANS LES PRESENTES NE DOIT ÊTRE INTERPRETE COMME CONSTITUANT UNE GARANTIE OU UNE DECLARATION, EXPRESSE, IMPLICITE OU AUTRE.

DANS TOUS LES CAS, IL INCOMBE A L'UTILISATEUR DE DETERMINER ET DE VERIFIER L'EXACTITUDE, AINSI QUE LE CARACTERE SUFFISANT ET APPLICABLE DE TELLES INFORMATIONS ET RECOMMANDATIONS, DE MEME QUE L'ADEQUATION ET L'ADAPTATION D'UN QUELCONQUE PRODUIT A UNE UTILISATION SPECIFIQUE OU DANS UN BUT PARTICULIER.

LES PRODUITS MENTIONNES PEUVENT PRESENTER DES RISQUES INCONNUS ET DOIVENT ETRE UTILISES AVEC PRECAUTION. MEME SI CERTAINS RISQUES SONT DECRITS DANS CETTE PUBLICATION, IL N'EXISTE AUCUNE GARANTIE QU'IL S'AGIT DES SEULS RISQUES EXISTANTS.

Les risques, la toxicité et le comportement des produits peuvent différer lorsque ceux-ci sont utilisés avec d'autres matériaux et dépendent des conditions de fabrication et d'autres processus. Ces risques, cette toxicité et ces comportements doivent être déterminés par l'utilisateur et portés à la connaissance des personnes ou entités chargés du transport ou de la manutention, du traitement ou de la transformation, ainsi que de tous utilisateurs finaux.

Les marques commerciales ci-dessus sont la propriété de Huntsman Corporation ou de ses filiales.

AUCUNE PERSONNE OU ORGANISATION A L'EXCEPTION D'UN EMPLOYE HUNTSMAN DUMENT QUALIFIE EST AUTORISE A FOURNIR OU METTRE A DISPOSITION DES FICHES DE DONNEES DE SECURITE POUR LES PRODUITS HUNTSMAN. LES FICHES DE DONNEES DE SECURITE DE SOURCES NON AUTORISEE PEUVENT CONTENIR DES INFORMATIONS QUI NE SONT PLUS A JOUR OU INEXACTES.