

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

Advanced Materials

**Araldite**<sup>®</sup>   
Strength in bonding 2000+ 

Guide de sélection des adhésifs



**Propriétés et performances**

	Type de chimie	Caractéristiques principales	Métaux							Thermodurcissables/composites				Thermoplastiques					Autres matériaux				Viscosité	Durée d'utilisation		Vitesse de durcissement	Propriétés mécaniques		Résistance mécanique	Tenues diverses			Couleur (mix)	Emballages					
			Métaux ferreux	Acier inoxydable	Aluminium	Cuivre	Laiton	Zinc/métal galvanisé		GRP (UP)	GRP (EP)	CFRP	SMC	PVC	PA	ABS, ASA, SAN	PC	PMMA	Céramiques	Verres	Caoutchoucs	Bois					E-module à 23°C	Allongement à la rupture à 23°C		RC*** aluminium à 23°C	Eau/humidité	Produits chimiques		Chaleur	50 ml	200ml	400ml	500ml	290 ml
Conditions																						100 g à 23°C		Temps de durcissement à 23°C à RC*** = 1 N/mm²	E-module à 23°C	Allongement à la rupture à 23°C	RC*** aluminium à 23°C	Eau/humidité	Produits chimiques	Chaleur		50 ml	200ml	400ml	500ml	290 ml	Boîtes (2kg)		
Unité de mesure																					Pa-s	min		min	N/mm²	%	N/mm²												
<b>Araldite® 2011</b>	EP	> Multi-usages > Longue durée d'utilisation > Faible retrait	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●	●●	●●●	●●	●	●●●	●●●	●●●	●●●	40	100		420	1900	9	26	●	●●	●●	jaune	○	○	○			○	
<b>Araldite® 2012</b>	EP	> Durcissement rapide > Multi-usages > Faible retrait	●●●	●●●	●●●	●●	●●●	●	●●●	●●●	●●	●●	●●	●	●●	●●	●	●●●	●●●	●	●●●	30	6		20	2520	4	18	●●	●●●	●●	jaune	○	○				○	
<b>Araldite® 2013</b>	EP	> Pâte d'aspect métallique > Adapté à des applications verticales > Faible retrait	●●●	●●●	●●●	●●	●●	●●●	●●●	●●	●●	●●●	●●●	●	●	●	●●	●●●	●●●	●	●●●	thixotrope	65		240	2530	1	18	●●	●●	●●	gris	○	○	○			○	
<b>Araldite® 2014-1</b>	EP	> Pâte grise > Bonne résistance aux produits chimiques et à la température > Faible retrait	●●●	●●●	●●●	●●	●●	●	●●●	●●●	●●	●●●	●●	●	●●	●	●	●●●	●●●	●●	●●●	thixotrope	60		180	4000	1	19	●●●	●●●	●●●	gris	○	○	○				○
<b>Araldite® 2015</b>	EP	> Adhésif pateux résistant aux chocs > Idéal pour les GRP, SMC et substrats hétérogènes > Faible retrait	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●	●	●●	●●	●●	●●●	●●●	●●	●●●	thixotrope	35		240	2000	4	16	●●●	●●●	●●●	beige	○	○	○				○
<b>Araldite® 2031</b>	EP	> Thixotrope > Résistant aux chocs > Collage d'un grand nombre de matériaux et spécifiquement les composites et polyamides	●●	●●●	●●	●●●	●●●	●●	●●●	●●●	●●	●●●	●●	●●●	●●	●●	●	●●●	●●●	●●	●●●	thixotrope	60		360	1000	5	19	●●●	●●●	●●●	noir	○		○				
<b>Araldite® 2018</b>	PUR	> Bonne stabilité aux UV > Idéal pour le collage des thermoplastiques > Temps ouvert moyen	●●	●	●	●	●	●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●	●●	●●●	●●●	●●	●●	●●●	●●	●●	8	40		240	60	45	7	●●	●	●●	pâle opaque		○					
<b>Araldite® 2028</b>	PUR	> Transparent > Durcissement rapide > Bonne stabilité aux UV	●●	●●	●●	●	●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●	●●●	●●●	●●	●●	●●	●●	●●	5	6		15	10	34	14	●	●	●●	transparent	○	○					
<b>Araldite® 2029</b>	PUR	> Temps ouvert moyen > Développé pour le collage des composites et des métaux > Bonne adhésion sur le cuivre et le laiton	●●●	●●●	●●●	●●●	●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●	●●●	●●	●●●	●●●	●●●	●●	●●	●●	●●	thixotrope	40		240	580	47	25	●●	●●	●●●	gris	○		○				
<b>Araldite® 2045</b>	PUR	> Idéal pour le collage des thermoplastiques et composites > Bonne flexibilité > Propriétés de remplissage	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●●	●●●	●●●	●●	●●●	●●	●●●	●●●	●●●	●●	●●	●●	●●	thixotrope	10		100	36	78	10	●	●	●●	beige	○		○				
<b>Araldite® 2021</b>	MMA	> Durcissement rapide > Grande résistance au pelage > Multi-usages	●●●	●●●	●●●	●●	●	●●	●●●	●●	●●	●●	●●●	●●	●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●	●	thixotrope	3		8	2300	10	23	●●	●●	●●●	jaune	○		○				
<b>Araldite® 2022</b>	MMA	> Ponçable > Idéal pour le collage des thermoplastiques	●●●	●●●	●●●	●●	●●	●●●	●●●	●●	●●	●●	●●●	●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●	●	thixotrope	10		18	2050	3	25	●●	●	●●●	jaune	○		○				
<b>Araldite® 2047</b>	MMA	> Propriétés de remplissage > Tolère un prétraitement de surface minimal	●●	●●●	●●	●●●	●●●	●●●	●●	●	●	●●	●●●	●	●●●	●●●	●●●	●●	●●	●●	●	thixotrope	5		5	850	32	12	●●	●●	●●	brun	○			○			
<b>Araldite® 2048</b>	MMA	> Tolérant envers les traitements de surfaces limités > Propriétés de remplissage jusqu'à 8 mm > Résilient et flexible, idéal pour des contraintes dynamiques	●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●	●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●	●●●	●●●	●●●	●●	●●	●●	●	thixotrope	10		15	360	91	24	●●	●	●●●	rouge	○			○			
<b>Araldite® 2052</b>	MMA	> Bonne résistance aux produits chimiques et à la température > Tolérant envers les traitements de surfaces limités > Thixotrope, propriétés de remplissage	●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●	●	●	●	●	●●	●	●●●	●●	●●●	●●●	●●●	●	●	thixotrope	15		20	1550	5	25	●●	●●●	●●●	rouge				○			
<b>Araldite® 2060</b>	MS	> Adhésif flexible blanc brillant pour des utilisations en intérieur et en extérieur > Bonne adhésion sur la plupart des substrats sans primaire > Matière non dangereuse, ne contient pas d'isocyanate	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●	●●	●●●	●●●	●●	●●●	●●●	●●	●●●	thixotrope	15*		40**	1	300	1	●●●	●●	●●	blanc						○	
<b>Araldite® 2061</b>	MS	> Adhésif flexible pour des utilisations en intérieur et en extérieur > Bonne adhésion sur la plupart des substrats sans primaire > Matière non dangereuse, ne contient pas d'isocyanate	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●	●●	●●●	●●●	●●	●●●	●●●	●●	●●●	thixotrope	15*		40**	1	250	1	●●●	●●	●●	noir						○	

EP: Adhésifs epoxides  
 PUR: Adhésifs polyuréthanes  
 MMA: Adhésifs méthacrylates  
 MS: Adhésifs silanes modifiés

\* Temps de formation de peau  
 \*\* Temps de séchage en surface  
 \*\*\* RC = Résistance au cisaillement

## Questions clés

Adhésifs	Epoxy	Méthacrylate	Polyuréthane	Silane modifiés (MS)
	Adhésifs hautes performances pour le collage des métaux et des matériaux composites	Adhésifs rapides, résistants aux chocs pour le collage des composites, des thermoplastiques et des métaux	Adhésifs flexibles pour le collage des composites et de certains thermoplastiques	Adhésifs flexibles pour des utilisations en intérieur et en extérieur
1. Avez-vous besoin d'un adhésif universel qui durcit rapidement?	Araldite® 2012	Araldite® 2047	–	–
2. Avez-vous besoin d'un adhésif universel avec un long temps ouvert?	Araldite® 2011	–	Araldite® 2029	Araldite® 2060 Araldite® 2061
3. Avez-vous besoin d'un adhésif rapide?	Araldite® 2012	Araldite® 2021 Araldite® 2047	Araldite® 2028	–
4. Avez-vous besoin de réaliser des collages de grandes surfaces et/ou avez-vous besoin d'un long temps ouvert?	Araldite® 2013 Araldite® 2014-1 Araldite® 2031	–	Araldite® 2029 Araldite® 2018	–
5. Avez-vous besoin d'un adhésif résistant aux chocs pouvant être utilisé sur des substrats de natures différentes?	Araldite® 2015 Araldite® 2031	Araldite® 2022 Araldite® 2048 Araldite® 2047	Araldite® 2029	–
6. Avez-vous besoin d'un adhésif haute température et résistant aux agressions chimiques?	Araldite® 2014-1	Araldite® 2052	–	–
7. Avez-vous besoin d'un adhésif pâteux pouvant combler des vides et pouvant être utilisé sur des surfaces verticales?	Araldite® 2013 Araldite® 2014-1 Araldite® 2015 Araldite® 2031	Araldite® 2021 Araldite® 2022 Araldite® 2047 Araldite® 2048	Araldite® 2029	Araldite® 2060 Araldite® 2061
8. Avez-vous besoin d'un adhésif flexible?	–	–	Araldite® 2018 Araldite® 2028 Araldite® 2045	Araldite® 2060 Araldite® 2061
9. Avez-vous besoin d'un adhésif transparent	–	–	Araldite® 2028	–

Huntsman Advanced Materials  
 Nous sommes l'un des tout premiers fournisseurs mondiaux de systèmes synthétiques et de systèmes polymères formulés pour les clients qui recherchent des matériaux hautement performants dont les propriétés, la fonctionnalité et la durabilité surpassent celles des matériaux traditionnels. Plus de 2 300 associés présents sur 13 sites à travers le monde travaillent jour après jour pour faire de cette promesse une réalité.

Plus de 9 000 entreprises à travers le monde utilisent les technologies Huntsman Advanced Materials dans des secteurs essentiels tels que les adhésifs et les encres, l'aéronautique, l'automobile, les revêtements, la construction, l'électronique, la médecine, les transports maritimes, le transport et la distribution de l'énergie, les équipements sportifs et l'énergie éolienne.

Les marchés Les techniques de collage structural jouent un rôle central dans les industries mécaniques actuelles. Les concepteurs s'efforcent de lancer sur le marché des produits légers et durables le plus rapidement possible: ils se tournent donc de plus en plus vers les adhésifs industriels pour relever les défis de design les plus complexes. Fort de ses 60 ans d'expérience dans la technologie des adhésifs époxydes, le pionnier Huntsman a développé une gamme complète d'adhésifs destinée à résoudre de nombreux problèmes de conception auxquels les ingénieurs doivent faire face quotidiennement. Basée sur quatre composés chimiques – époxyde, polyuréthane, méthacrylate et polymères modifiés silane, cette gamme complète fournit des solutions supérieures de fixation et de collage pour le plastique, le métal et les matériaux composites sous la marque renommée Araldite®.

#### Présence internationale – 13 sites de production



#### Distribué par



# HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

Vous trouverez de plus amples informations sur ces produits en consultant notre site: [www.araldite2000plus.com](http://www.araldite2000plus.com)  
 Pour toute autre information, veuillez nous contacter par courriel à l'adresse: [araldite2000plus@huntsman.com](mailto:araldite2000plus@huntsman.com)

Europe /Afrique:  
 Huntsman Advanced Materials (Suisse) GmbH  
 Klybeckstrasse 200  
 P.O. Box  
 4002 Bâle  
 Suisse  
 Téléphone +41 61 299 11 11  
 Télécopie +41 61 299 11 12

Inde /Moyen-Orient:  
 Huntsman Advanced Materials (India) Pvt. Ltd.  
 5 th Floor, Bldg. No. 10  
 Solitaire Corporate Park, 167  
 Guru Hargovindji Marg, Chakal, Andheri (East)  
 Mumbai – 400 093  
 India  
 Téléphone +91 22 4095 1556 -60  
 Télécopie +91 22 4095 1300 /1400 /1500

Asie /Pacifique:  
 Huntsman Advanced Materials (Guangdong) Co., Ltd.  
 Rooms 4604 – 4608, Maxdo Center  
 8 Xing Yi Road  
 Shanghai, 200336  
 P.R. China  
 Tel. +86 21 2208 7588  
 Fax +86 21 2208 7511

Amérique:  
 Huntsman Advanced Materials Americas Inc.  
 10003 Woodloch Forest Drive  
 The Woodlands  
 Texas 77380  
 USA  
 Téléphone +1 888 564 9318  
 Télécopie +1 281 719 4047

#### Conditions générales

Toutes les marques de commerce mentionnées sont la propriété de Huntsman Corporation ou de sociétés affiliées ou sont utilisées sous licence.

La vente du produit décrit dans le présent document (ci-après dénommé «Produit») est soumise aux Conditions générales de vente de Huntsman Advanced Materials LLC ou de ses sociétés affiliées, y compris, sans limitation, Huntsman Advanced Materials (Europe) BVBA, Huntsman Advanced Materials Americas Inc., ou Huntsman Advanced Materials (Hong Kong) Ltd, ou Huntsman Advanced Materials (Guangdong) Ltd, («Huntsman»). Ce qui suit précise et annule les documents de l'Acheteur. Tandis que les informations et les recommandations fournies dans la présente publication sont, à la connaissance de Huntsman, précises à la date de publication, RIEN NE DOIT ÊTRE INTERPRÉTÉ COMME UNE REPRÉSENTATION OU UNE GARANTIE DE TOUTE SORTES PRÉSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS MAIS SANS LIMITATION, TOUTE GARANTIE DE QUALITÉ MARCHANDE, DE CONVENANCE À UN USAGE PARTICULIER OU DE NON-VIOLATION DE DROITS DE PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE, OU UNE GARANTIE QUANT À LA QUALITÉ OU LA CORRESPONDANCE AVEC UNE DESCRIPTION OU UN ÉCHANTILLON PRÉALABLE, ET L'ACHETEUR ASSUME TOUT RISQUE ET TOUTE RESPONSABILITÉ RESULTANT DE L'UTILISATION D'UN TEL PRODUIT, UTILISÉ SEUL OU COMBINÉ À D'AUTRES SUBSTANCES. Aucune déclaration ou recommandation formulée dans le présent document ne doit être interprétée comme une représentation concernant l'adéquation de tout Produit à un usage particulier par l'Acheteur ou l'utilisateur ou comme une incitation à violer un quelconque brevet ou autre droit de la propriété intellectuelle. Les données et les résultats sont basés sur des conditions contrôlées et/ou des travaux de laboratoire. Il est de la responsabilité de l'Acheteur de déterminer l'applicabilité de telles informations et recommandations et l'adéquation de tout Produit à son propre usage particulier et de vérifier que l'utilisation prévue du Produit ne viole aucun droit de la propriété intellectuelle. Le Produit peut être ou devenir dangereux. L'Acheteur doit (i) obtenir les fiches de données de sécurité et les fiches de données techniques de Huntsman contenant des informations détaillées sur les risques et la toxicité du Produit, ainsi que les procédures adéquates d'expédition, de manipulation et de stockage pour le Produit, (ii) entreprendre toutes les démarches nécessaires afin d'informer, d'avertir et de familiariser de manière adéquate ses employés, ses agents, ses clients directs et indirects et ses contractants susceptibles de manipuler ou d'être exposés au Produit concernant l'ensemble des risques correspondants et des procédures adéquates dans le cadre de la manipulation, l'utilisation, le stockage, le transport, l'élimination et l'exposition sans danger et (iii) se conformer et vérifier que ses employés, ses agents, ses clients directs et indirects et ses contractants susceptibles de manipuler ou d'être exposés au Produit se conforment à l'ensemble des informations de sécurité contenues dans les fiches de données de sécurité, les fiches de données techniques ou autres instructions applicables fournies par Huntsman et à l'ensemble des lois, règlements et normes applicables concernant la manipulation, l'utilisation, le stockage, la distribution, l'élimination et l'exposition au Produit. Veuillez noter que les produits peuvent différer d'un pays à l'autre. Pour toute question, veuillez contacter votre représentant Huntsman local.

© 2010 Huntsman Corporation. Tous droits réservés.  
 Ref. No. AdMat Araldite 2000+ 03.10\_FR\_EU