

# Araldite®

Strength in bonding

## 2000+



unire **plastiche**  
a plastiche e diversi substrati

## Una soluzione totale garantita da adesivi dalle alte prestazioni

### Tecnologia one-stop-shop per un'unione di plastiche strutturale

- **Gamma completa di adesivi strutturali**

Gli adesivi Araldite® 2000 PLUS per plastiche possono essere usati con un'ampia gamma di condizioni a livello di polimerizzazione e lavorazione e sono in grado di soddisfare le richieste più ambiziose per quanto riguarda le prestazioni. La gamma include tecnologie acriliche rinforzate, poliuretatiche e epossidiche con bordo in avanti, fornendo così una soluzione completa per legami strutturali.

- **Ampia gamma di confezioni di facile utilizzo**

Gli adesivi Araldite® 2000 PLUS sono disponibili in una vasta gamma di sistemi di cartucce e in piccole confezioni facili da manipolare. Tali scelte permettono all'utente di rilasciare una quantità moderata di adesivo con uno spreco minimo.

- **Disponibilità locale**

Indipendentemente da dove ci si trova, la potente rete globale della Huntsman consente di fornire localmente gli adesivi Araldite® 2000 PLUS. Le nostre sedi coprono 30 paesi e sono supportate da una rete di distribuzione mondiale ben consolidata.

La giusta soluzione per

# unire le plastiche a qualsiasi substrato

Il know-how riconosciuto della Huntsman in ricerca e sviluppo ci consente di offrire una vasta gamma di soluzioni innovative - tutte accompagnate da un forte supporto tecnico e da un eccellente servizio clienti. Gli adesivi Araldite® 2000 PLUS sono progettati per soddisfare tutte le richieste relative all'unione di plastiche.

	2011	2010-1		2012	2013		2014-1*		2015	2021	2022	2047**	2018	2040	2041-1	2055
	Multi-funzionale	Indurimento rapido			Resistenza chimica e alla temperatura				Rinforzato				Flessibile			Rigido
Di tipo chimico	EP	EP	EP	EP	EP	EP	EP	EP	MMA	MMA	MMA	MMA	PUR	PUR	PUR	PUR
Pollimerizzazione rapida		■	■						■	■	■					
Riempimento				■	■			■	■	■	■		■	■	■	■

## UNIONE PLASTICHE-PLASTICHE

	2011	2010-1		2012	2013		2014-1*		2015	2021	2022	2047**	2018	2040	2041-1	2055
GRP	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
CFRP	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●
SMC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ABS	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
PVC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
PMMA	●	○	●	●	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Polycarbonato	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Poliammide	●	●	●	○	●	○	○	●	○	○	○	○	●	●	●	○

## UNIONE PLASTICHE-METALLI

	2011	2010-1		2012	2013		2014-1*		2015	2021	2022	2047**	2018	2040	2041-1	2055
Metalli ferrosi	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●
Acciaio inossidabile	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●
Alluminio	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●
Rame	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	●
Ottone	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○
Zinco / metallo galvanizzato	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	●	○	○	●

## UNIONE PLASTICHE-NON METALLI

	2011	2010-1		2012	2013		2014-1*		2015	2021	2022	2047**	2018	2040	2041-1	2055
Gomma	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	●	●	●	●
Vetro	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Ceramica	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○
Legno	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	●

EP Epossidico / MMA Metil-metacrilato / PUR Poliuretano • ● Eccellente / ● Buono / ○ Discreto

# Dati relativi a lavorazione, prestazioni ed imballaggio

L'Araldite® 2000 PLUS è un marchio di fiducia – con oltre 60 anni d'esperienza nello sviluppo di adesivi ingegneristici.

Unione plastiche	Multifunzionale	Indurimento rapido		Resistenza chimica e alla temperatura	
	2011	2010-1	2012	2013	2014-1*
Di tipo chimico	EP	EP	EP	EP	EP
Descrizione del prodotto	<ul style="list-style-type: none"> <li>Multifunzionale</li> <li>Lunga durata limite di lavorabilità</li> <li>Restringimento limitato</li> <li>Color metallo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Polimerizzazione rapida</li> <li>Rinforzato</li> <li>Restringimento limitato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Polimerizzazione rapida</li> <li>Uso generico</li> <li>Restringimento limitato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pasta color metallo</li> <li>Adatto ad applicazioni verticali</li> <li>Restringimento limitato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pasta grigia</li> <li>Resistenza chimica e alle alte temperature</li> <li>Restringimento limitato</li> </ul>

## DATI DI LAVORAZIONE

Viscosità (a 23°C)	30-45 Pa.s	ca. 80 Pa.s	25-35 Pa.s	Tixotropico	Tixotropico
Vita utile dell'adesivo (a 23°C)					
<i>Nel beccuccio del mixer</i>	1.8 ore	10 min	8 min	1.3 ore	1 ore
<i>100 g di miscela</i>	1.5 ore	6 min	5 min	60 min	1 ore
Tempo richiesto per raggiungere (a 23°C)					
<i>Resistenza al trattamento leggera (1MPa)</i>	7 ore	30 min	20 min	4 ore	3 ore
<i>50% della resistenza al taglio finale</i>	10 ore	3 ore	1 ore	10 ore	5 ore
Tempo richiesto per raggiungere (a 60°C)					
<i>50% della resistenza al taglio finale</i>	45 min	20 min	10 min	40 min	20 min

## DATI DI PRESTAZIONE

Resistenza al taglio da sovrapposizione su substrati GRP	11 MPa	5 MPa	9 MPa	8 MPa	9 MPa
Resistenza allo spellamento su substrati Al	5 N/mm	6 N/mm	5.5 N/mm	4 N/mm	3 N/mm
Tg tipico / Temp max che porta a LSS di 5 MPa	45°C / 90°C	40°C / 80°C	40°C / 80°C	45°C / 70°C	85°C / 140°C
Proprietà di resistenza					
<i>Chimica</i>	○	◐	◐	●	●
<i>Al calore</i>	○	◐	◐	◐	●
<i>All'acqua</i>	○	◐	○	◐	●
<i>All'urto</i>	●	●	○	○	○

## IMBALLAGGIO

<b>Cartucce</b>					
<i>50 ml</i>	■	■	■	■	■
<i>200 ml</i>	■	■	■	■	■
<i>400 ml</i>				■	
<i>500 ml</i>					
<b>Pacchi di lavoro (kit di 2 kg)</b>	■		■	■	■

\* L'Araldite® 2014-1 è registrato per essere utilizzato solo in Europa. In termini di prestazioni, l'Araldite 2014® è equivalente al 2014-1 ed è disponibile per altri paesi fuori dall'Europa.

\* L'Araldite® 2047 è registrato per essere utilizzato solo in Europa.

## Rinforzato

2015	2021	2022	2047**
EP	MMA	MMA	MMA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pasta rinforzata</li> <li>• Ideale per unire GRP, SMC e altri substrati</li> <li>• Restringimento limitato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Polimerizzazione rapida</li> <li>• Elevata resistenza allo spellamento</li> <li>• Multifunzionale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buone proprietà di sabbiatura</li> <li>• Ideale per unire termoplastiche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riempimento</li> <li>• Richiede un trattamento minimo della superficie</li> </ul>

## Flessibile

2018	2040	2041-1
PUR	PUR	PUR
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buona resistenza ai raggi ultravioletti</li> <li>• Ideale per unire termoplastiche</li> <li>• Restringimento limitato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ideale per unire plastiche</li> <li>• Restringimento limitato</li> <li>• Indurimento rapido</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Colore nero</li> <li>• Ideale per unire plastiche</li> <li>• Restringimento limitato</li> </ul>

## Rigido

2055
PUR
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riempimento</li> <li>• Lungo tempo di apertura</li> <li>• Resiste all'azione degli agenti atmosferici e all'umidità</li> <li>• Restringimento limitato</li> </ul>

Tixotropico	ca. 45 Pa.s	ca. 60 Pa.s	ca. 70 Pa.s
40 min	3 min	10 min	5 min
40 min	-	-	-
4 ore	8 min	18 min	5 min
6 ore	20 min	30 min	20 min
40 min	-	-	-

ca. 8 Pa.s	ca. 50 Pa.s	ca. 55 Pa.s
40 min	15 min	15 min
40 min	15 min	15 min
4 ore	6 ore	3 ore
10 ore	20 ore	16 ore
30 min	1.5 ore	60 min

Tixotropico
45 min
60 min
6 ore
20 ore
60 min

9 MPa	8 MPa	8 MPa	6 MPa
4 N/mm	11 N/mm	4 N/mm	3 N/mm
65°C / 110°C	65°C / 110°C	45°C / 100°C	80°C / 90°C
●	●	●	●
●	●	●	○
●	●	●	●
●	●	●	●

8 MPa	7 MPa	8 MPa
4 N/mm	4 N/mm	6 N/mm
Flex / 40°C	30°C / 50°C	30°C / 50°C
○	○	●
○	●	●
○	●	○
●	●	●

9 MPa
1 N/mm
60°C / 90°C
●
●
●
○

■	■	■	■
■			
■	■	■	
			■
■			

■		
	■	■

■