

®Araldit 2011 (AW106 + HV953U)

Dvoukomponentní konstrukční lepidlo na bázi epoxidové pryskyřice.

Specifické vlastnosti	<ul style="list-style-type: none">• vysoká stříhová a adhezní pevnost lepeného spoje• houževnatý lepený spoj• vytvrzující za pokojové nebo mírně zvýšené teploty• pro lepení mnoha druhů materiálů včetně kovů, keramiky, gumy, tuhých plastů a většiny dalších běžně užívaných materiálů.
------------------------------	---

Použití	Araldit 2011 je dvoukomponentní lepidlo, vytvrzující za pokojové teploty, na bázi epoxidové pryskyřice vyznačující se vysokou stříhovou pevností lepeného spoje.
----------------	--

Technická data

Vlastnost	2011 A (Araldit AW106)	2011 B (Härter HV953U)	2011 (směs)
Vzhled	neutrální	medový	světle medový
Hustota (g/cm ³)	1.15	0.90	1.05
Viskozita (Pa.s)	25-45	25-45	40-45
Doba zpracovat. (100g při 25°C)	-	-	cca 100 min
Skladovatelnost	3 roky	3 roky	-

Zpracování**Předúprava**

Předpokladem pro dosažení pevného a odolného spoje je vhodná předúprava lepených ploch.

Lepené plochy by měly být v každém případě důkladně očištěny od oleje, nečistot a mastnoty, a to pomocí dobrého odmašťovacího prostředku (aceton, trichlor-etan atd.)

Nejpevnější a nejodolnější spoje lze získat buď mechanickým zdrsněním nebo chemickým naleptáním odmaštěných povrchů.

Směšovací poměr	Objemové díly	Hmotnostní díly
Araldit 2011A (AW106)	100	100
Araldit 2011B (HV953U)	100	80

Pryskyřice a tvrdidlo by měly být rozmíchány tak, aby vznikla homogen. směs aplikovatelná postupy doporučenými firmou Ciba.

Vlastní aplikace lepidla

Směs pryskyřice a tvrdidla se nanáší buď přímo nebo pomocí špachtle na předupravené plochy.

Nejlepší hodnoty pevnosti ve stříhu dosahují lepené spoje s tloušťkou spáry 0.05 – 0.10 mm. Měrný tlak na plochu spoje zaručuje optimální vytvrnutí.

Strojní zpracování

Specializované firmy vyvinuly zařízení pro dávkování, míchání a nanášení lepidel, které umožňují zpracování velkých objemů lepidel.
Firma Ciba Vám ráda poradí s výběrem zařízení pro Vaše konkrétní potřeby.

Údržba zařízení

Veškeré nástroje je třeba opláchnout pod horkou vodou s mýdlem dříve, než mohou vytvrdnout zbytky lepidel. Odstraňování zbytků vytvrzeného lepidla je časově náročná a obtížná práce.

Mají-li být pro čištění použita rozpouštědla jako je aceton, je třeba, aby pracovníci dodržovali obvyklá bezpečnostní opatření a vyhýbali se kontaktu látek s očima a pokožkou.

Doba potřebná k dosažení minimální pevnosti ve sřihu (LSS)

Teplota	°C	10	15	23	40	60	100
Doba vytvrzení	hod	24	12	7	2	-	-
LSS > 1 N/mm ²	min	-	-	-	-	30	6
Doba vytvrzení	hod	36	18	10	3	-	-
LSS > 10 N/mm ²	min	-	-	-	-	45	7

Typické vlastnosti po vytvrzení

Normalizované testovací vzorky

Pokud není uvedeno jinak, byly níže uvedené hodnoty stanoveny zkoušením normalizovaných vzorků získaných plošným spojením proužků hliníkové slitiny o rozměrech 170 x 25 x 1.5 mm. Ve všech případech měl lepený spoj plochu 12.5 x 25 mm

Číselné údaje byly stanoveny na typických výrobních šaržích normalizovanými zkušebními metodami. Uvádějí se pouze jako technické informace a nepředstavují technické (normalizované) parametry výrobku.

Krátkodobé zkoušky

Průměrné pevnosti ve sřihu typických spojů kov-kov (ISO 4587)

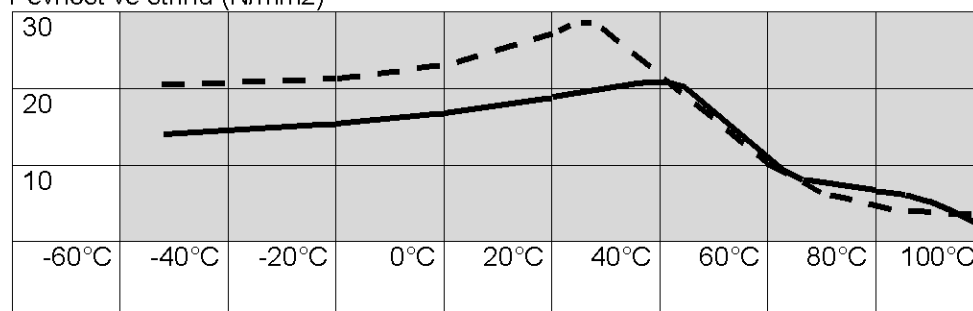
Vytvrzení: 16 hod při 40°C, zkoušeno při 23°C, předúprava pískováním

Hliník L 165	1.5mm	[Bar chart showing strength values]			
Ocel 37/11	1.0mm	[Bar chart showing strength values]			
Ocel(nerez) V4A	1.0mm	[Bar chart showing strength values]			
Ocel(pozink)	1.5mm	[Bar chart showing strength values]			
Měď	1.5mm	[Bar chart showing strength values]			
Mosaz	1.5mm	[Bar chart showing strength values]			
N/mm ²		0	10	20	30

Závislost pevnosti ve sřihu na teplotě (DIN 53283)(typické střední hodnoty)

Vytvrzení: — 7 dní při 23°C - - 24 hod při 23°C + 30 min při 80°C

Pevnost ve sřihu (N/mm²)



Roller peal test(ISO 4578)-test odloupením válečkem

Vytvrzení: 16 hod při 40°C 5 N/mm

Elektrolytická koroze (DIN 53489)

Test: 4 dny v klimatizační komoře (klíma 40/92 dle DIN 50015)

Tvrzení: 16 h / 40°C 20 min / 100°C

Naměřená hodnota: A / B 1,2 A / B 1,2

Minimální průrazová pevnost při 50 Hz / 24°C (VSM 77107)

Stanovena na základě měření na 2 mm silných destičkách, tvrzeno: 20min / 100°C

Směšovací poměr: Okamžitá hodnota Hodnota po 1 min

100 : 80 (hmot. díly) 25-27 kV/mm 22-24 kV/mm

Propustnost vodních par (NF 41001) (38°C / rel. vlhkost 90%)

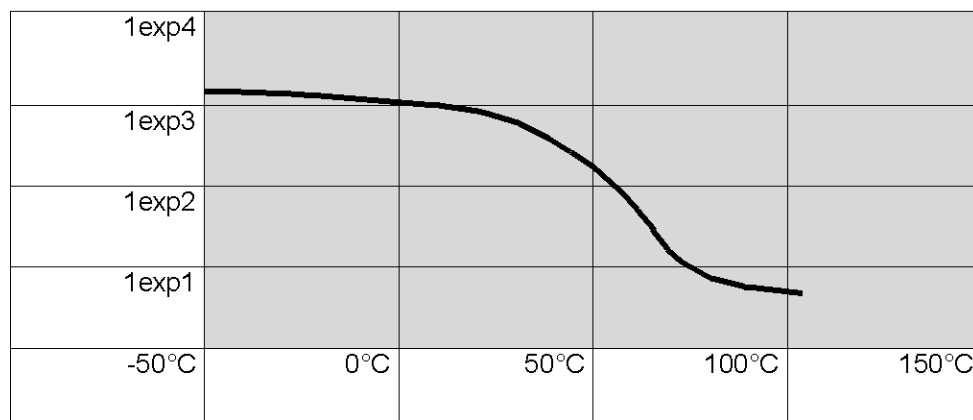
Tvrzeno: 5dní / 23°C

Testování 1 mm silné vrstvy: 16 g / m(4) / 24 hod

Tepelná vodivost (VDE 0304)

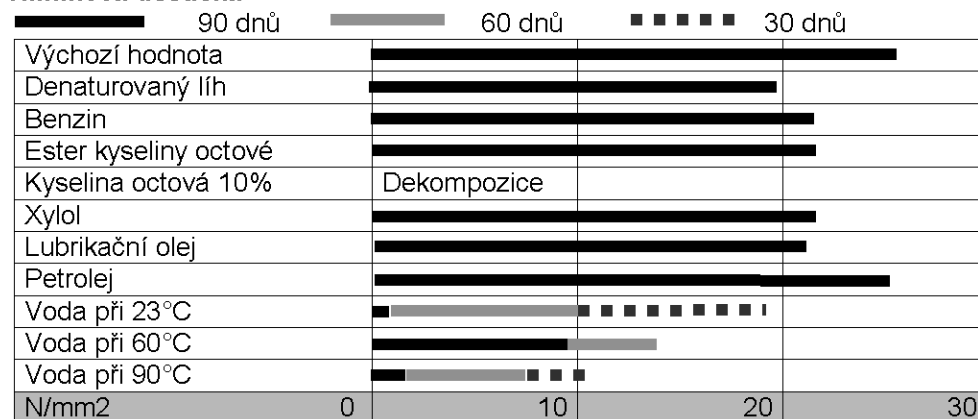
Tvrzeno: 20 min / 100°C

Testováno: při průměrné teplotě 28°C 0.28 W / mK

Modul pevnosti ve smyku (DIN 53445) tvrzeno: 16 hod / 40°CModul pružnosti G (N/mm²)**Dlouhodobé zkoušky****Pevnost ve stříhu v různém prostředí** (typické průměrné hodnoty)

Pokud není stanoveno jinak, byla pevnost ve stříhu stanovena za teploty 23°C

Vytvrzeno: 16 hod / 40°C

Hliníková destička

Pevnost ve stříhu po uložení v tropickém klimatu

(40/92 podle DIN 50015, typické střední hodnoty)

Vytvrzeno: 16 hod/40°C, zkoušeno při 23°C

Výchozí hodnota				
Po 30 dnech				
Po 60 dnech				
Po 90 dnech				
N/mm2	0	10	20	30

Pevnost ve stříhu v závislosti na stárnutí za zvýšené teploty (typické střední hodnoty) Vytvrzení: 16 hod/40°C, zkoušeno při 23°C/rel. vlhkost 50%

Výchozí hodnota								
30 dnů/70°C								
60 dnů/70°C								
90 dnů/70°C								
N/mm2	0	5	10	15	20	25	30	35

Skladování

Araldit 2011 A (AW 106) a Araldit 2011 B (HV953 U) lze skladovat po dobu 12 měsíců při teplotách 18-25°C v originálním dobře uzavřeném balení.

Balení

Araldit 2011	kartuše 50ml, kartuše 200ml
Araldit 2011	tuby 300 ml
Araldit 2011 A (AW106)	plechovka 1kg, plechovka 25 kg
Araldit 2011 B (HV953U)	plechovka 1kg, plechovka 20 kg

Bezpečnostní opatření

Pozor!

Produkty firmy Ciba Spezialitätenchemie GmbH lze zpracovávat bez jakéhokoli nebezpečí, jestliže jsou dodržovány obvyklé postupy při práci s chemikáliemi. Nevytvrzené materiály nedávejte do blízkosti poživatin. Z důvodu zabránění nežádoucí alergické reakce organismu se doporučuje použít gumové nebo plastické rukavice stejně jako ochranné brýle. Po každé práci je nutno umýt si ruce teplou vodou. Nedoporučuje se používat ředidla. Po umytí ruce otřete do papírových (ne textilních) ubrousků na jedno použití. Pracovní prostor musí být dobře odvětrán, pracovní místo odsáváno. Přesný popis bezpečnostních opatření najdete v příručce „hygiena práce a způsoby zpracování produktů“ firmy Ciba Spezialitätenchemie GmbH (publ. Č. 24 264/d) stejně jako v bezpečnostních listech jednotlivých produktů. Rádi Vám tuto publikaci zašleme.

Ciba Spezialitätenchemie Performance Polymers

Naše technické rady pro zpracování materiálů odpovídají dnešnímu stavu našich znalostí. Přesto nezapomínejte na vlastní zkoušky materiálů v souvislosti s Vaším konkrétním použitím, zkušenostmi atd. Vlastní použití materiálů je mimo naši kontrolu a jste za ně plně odpovědní. Zaručujeme bezvadnou kvalitu odpovídající našim všeobecným podmínkám prodeje a dodání.

Vantico GmbH
Breitenfurterstrasse 251
1231 – Wien
Rakousko
Tel. 0043 1 801 32 0
Fax.0043 1 801 32 421

SKOLIL KOMPOZIT s.r.o.
Jankovcova 1059/12
170 00 Praha 7
CZ
Tel/Fax 00420 220 873 550,551,553
E-mail: skolilkompozit@volny.cz