

Tableau de sélection

Vos problèmes électrochimiques résolus



ELECTROLUBE
THE SOLUTIONS PEOPLE

Vernis de protection

							Low VOC				
	AFA	DCA	HPA	HFAC	LTC	URC	MCS	HCS	UVCL	WBP/WBPS	FPC
	Vernis acrylique sans solvants aromatiques	Vernis de protection Alkyd modifié (SCC3)	Vernis acrylique haute performance	Vernis Acrylique	Revêtement de faible Température	Vernis uréthane haute performance	Vernis Silicone polymérisé par l'humidité de l'air	Vernis en silicone polymérisé à chaud	Vernis de protection à réticulation UV	Vernis Aquacoat Plus/pulvérisable	Revêtement ultra-minc
Couleurs disponibles	Trans-parent	Transparent/Noir/Rouge	Transparent	Transparent	Transparent	Transparent	Transparent	Transparent	Transparent	Transparent	Transparent
Viscosité (mPa s à 20°C) (bidon)	175	200	300	360	150	240	500	600	250	200/80	2
Point éclair (°C) (bidon)	-7	27	-7	12	-4	>90	Nul	Nul	>90	Nul	Nul
Teneur en solides (%) (bidon)	35	37	35	25	23	43	100	100	100	35	2
Rigidité diélectrique (kV/mm)	45	90	45	45	80	80	90	90	27	50	90
Resistivité superficielle (Ω)	1 x 10 ¹⁵	1 x 10 ¹⁵	1 x 10 ¹⁵	1 x 10 ¹⁵	1 x 10 ¹⁵	1 x 10 ¹⁶	1 x 10 ¹⁵	1 x 10 ¹⁵	7 x 10 ¹²	5 x 10 ¹¹	1 x 10 ¹⁵
Plage de températures (°C)	-65 to +125	-70 to +200	-55 to +130	-65 to +125	-65 to +130	-40 to +140	-65 to +200	-65 to +200	-65 to +135	-60 to +125	-40 to +200**
Temps de séchage toucher (min. à 20°C)	5-10	50-55	10-15	20-30	10-15	15	<10	N/A	-	25-35	1-5
Temps de séchage complet (heures à 20°C)	24	2 @ 20°C & 2 @ 90°C*	24	24	24	24	24	10 mins @ 105°C	-	24	24
Résistance aux solvants	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
Résistance à l'humidité	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
Résistance aux moisissures	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
Diluants	FTH	DCT	UAT	MDT	LTCT	LOT	N/A	N/A	N/A	Eau DI	HFS
Traceur UV	Oui	Oui	Oui	Yes	Oui	Yes	Oui	Yes	Oui	Oui	Oui
Agréments	IPC-CC-830, UL746, (Répond) BMW GS95011-5	UL746	MIL-I-46058C	(Répond) IPC-CC-830, (Répond) UL746	(Répond) BMW GS95011-5, IPC-CC-830, IEC61086	Propriétés conformes à la norme IPC-CC-830	Propriétés conformes à la norme IPC-CC-830	Propriétés conformes à la norme IPC-CC-830	(Répond) BMW GS95011-5, IPC-CC-830, UL746		Répond UL746

Veuillez vous reporter à la fiche de données techniques pour de plus amples informations sur les paramètres de réticulation par UV.

*La gamme SCC3 peut également être séchée à température ambiante, la résistance au solvant sera toutefois diminuée.

**Dépend de l'application et de la géométrie

Vernis de protection bi-composant

	2K300	2K350	2K500	2K550	2K750	2K850
	Performance Thermique Supérieure	Ignifuge, Performance Thermique Supérieure	Transparente, Résistance à l'abrasion	Ignifuge, Résistance à l'abrasion	Silicone	Réticulation UV & Réticulation chimique
Couleurs disponibles	Transparent	Bleu opaque	Transparent	Transparente, légère opacité blanche	Clair, légèrement blanc opaque	Rouge
Viscosité (mPa s à 20°C) (bidon)	Pour une application par vaporisation*	Pour une application par vaporisation*	Pour une application par vaporisation*	Pour une application par vaporisation*	Pour une application par vaporisation*	Pour une application par vaporisation*
Point éclair (°C) (bidon)	>100	>100	>100	>100	Nul	>100
Teneur en solides (%) (bidon)	100	100	100	100	100	100
Rigidité diélectrique (kV/mm)	90	90	90	90	90	90
Resistivité superficielle (Ω)	2 x 10 ¹⁶	9 x 10 ¹⁵	5 x 10 ¹⁵	1 x 10 ¹⁵	1 x 10 ¹⁵	1 x 10 ¹⁵
Plage de températures (°C)	-65 to +150	-65 to +130	-40 to +130	-40 to +130	-65 to +200	-40 to +130
Temps de séchage complet	10 mins @ 80°C	10 mins @ 80°C	10 mins @ 80°C	10 mins @ 80°C	10 mins @ 80°C	UV
Temps de séchage complet (min. à 20°C)	240	240	240	240	<120	<120
Résistance aux solvants	★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
Résistance à l'humidité	★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
Résistance aux moisissures	★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
Diluants	2KPB0	2KPB0	2KPB0	2KPB0	2KPB5	2KPB0
Traceur UV	Oui	N/A	Oui	Oui	Yes	N/A
UL94 V-0	Non	Oui	Non	Oui	Yes	Oui
Agréments						

* La gamme 2K a été formulée pour une application optimale avec des applicateurs spécifiques, conçus pour les vernis de protection 2K, par des fournisseurs tels que Norsdon Asymtek et PVA. Veuillez consulter la fiche technique ou contactez-nous pour plus d'informations.

Les références 2K500 atteignent les niveaux du standard de qualification GS95011-5 du groupe BMW

Les références 2K300, 2K350, 2K550 et 2K850 atteignent les niveaux du standard de qualification GS95011-5 du groupe BMW

	ER1122	ER1426	ER1450	ER2188	ER2218	ER2220	ER2221	ER2223	ER2225
<i>Propriétés spécifiques</i>	Excellente adhérence	Optiquement transparente	Très faible viscosité	Usage général	Stabilité à haute température	Haute conductivité thermique	Faible viscosité, conductivité thermique	Résistance aux substances chimiques / Stabilité à haute température	Résine époxy à haute résistance en température
Couleur (mélange)	Transparente ambrée	Transparente	Blanche	Noire	Noire	Grise	Noire	Noire	Noire
Densité après polymérisation (g/ml)	1.05	1.05	1.10	1.69	1.16	2.22	1.88	1.10	1.10
Viscosité du mélange (mPa s à 23 °C)	12 000	100	250	9 000	500	15 000	6 000	150-250	12000
Ratio de mélange en poids (en volume)	1:1 (0.8:1)	4:1 (3.4:1)	2.5:1 (2.2:1)	11:1 (5.5:1)	3.6:1 (2.8:1)	20.8:1 (8.2:1)	13.9:1 (7:1)	3.5:1 (2.9:1)	7.7:1 (4.7:1)
Durée d'utilisation (minutes à 23 °C)	90	120	15	60	40	120	60	30	50
Temps de gel (à 23 °C)	4 heures	4 heures	30 min	2.5 heures	50 min	3 heures	6 heures	90 min	120 min
Temps de polymérisation (heures à 23 °C / 60 °C)	48/4	36/8	12/2	24/2	24/4	24/4	24/2	24/4	24/2
Conductivité thermique (W/m.K)	0.20	0.20	0.20	0.91	0.35	1.54	1.20	0.20	0.20
Plage de températures (°C)	-40 à +120	-40 à +120	-50 à +130	-40 à +120	-50 à +150	-40 à +130	-40 à +150	-40 à +180	-40 à +180
Température maximale – Court terme (°C)	+140	+140	+150	+140	+245	+150	+170	+ 210	+ 210
Rigidité diélectrique (kV/mm)	12	11	16.6	10	10	10	10	12	12
Résistance transversale (Ω•cm)	10 ¹⁴	10 ¹⁴	10 ¹⁴	10 ¹⁴	10 ¹⁴	10 ¹⁵	10 ¹⁰	10 ¹⁵	10 ¹⁴
Dureté Shore	D80	D85	D50	D85	D55	D90	D90	D80	D90
Niveau d'auto extingüibilité	-	-	-	V-0	V-0	V-0	V-0	-	-
Homologation UL94	Non	Non	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non	Non
Conformité RoHS	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui

Pour les proportions calculées exactes, veuillez consulter la fiche de données techniques pertinente.

	SC2001	SC3001	SC4003
<i>Propriétés spécifiques</i>	Résistance à haute température	Optiquement transparente	Souple, contrainte faible
Couleur (mélange)	Gris foncé	Transparente	Noire
Densité après polymérisation (g/ml)	1.40	1.04	1.40
Viscosité du mélange (mPa s à 23 °C)	3 500	1 800	3 500
Ratio de mélange en poids (en volume)	1:1 (1:1)	13:1 (12:1)	1:1 (1:1)
Durée d'utilisation (minutes à 23 °C)	30	30*	60*
Temps de gel (minutes à 23°C)	60	180*	180*
Temps de polymérisation (heures à 23°C)	24	24*	24*
Dureté Shore	A50	A20	A55
Conductivité thermique (W/m.K)	0.60	0.20	0.70
Plage de températures (°C)	-50 à +200	-60 à +200	-60 à +200
Température maximale – Court terme (°C)	225	250	220
Rigidité diélectrique (kV/mm)	20	-	-
Résistance transversale (Ω•cm)	10 ¹⁵	10 ¹⁴	10 ¹⁴
Niveau d'auto extingüibilité	V-0	HB	V-0
Homologation UL94	Non	Non	Non
Conformité RoHS	Oui	Oui	Oui

*Les temps de polymérisation dépendront de l'humidité ambiante.

Pour les proportions calculées exactes, veuillez consulter la fiche de données techniques pertinente.

	UR5044	UR5048	UR5118	UR5125	UR5528	UR5547	UR5604	UR5633	UR5634
<i>Propriétés spécifiques</i>	Souple, Homologuée UL	Souple, contrainte faible	Résistance à l'eau	Stabilité à haute température	Dure, haute adhérence	Usage général	Usage général / Homologuée UL	Thermo-conductrice	Optiquement transparente
Couleur (mélange)	Bleu foncé	Translucide ambrée	Noire	Noire	Noire	Noire	Noire	Noire	Transparente
Densité après polymérisation (g/ml)	1.58	0.95	0.99	1.0	1.07	1.60	1.54	1.65	1.11
Viscosité du mélange (mPa s à 23 °C)	3 400	980	2 300	2 400	2 000	4 000	2 000	30 000	1 050
Ratio de mélange en poids (en volume)	13.4:1 (11.7:1)	14:1 (19:1)	2.8:1 (3.7:1)	2.5:1 (3.3:1)	2.4:1 (2.9:1)	5.5:1 (4:1)	5.2:1 (3.9:1)	12.2:1 (8.8:1)	0.9:1 (1:1)
Durée d'utilisation (minutes à 23 °C)	25	20	25	20	20	20	40	15	15
Temps de gel (minutes à 23 °C)	40	40	40	45	35	50	90	40	20
Temps de polymérisation (heures à 23 °C / 60 °C)	24/3	24/4	36	24/4	24/5	24/3	24/3	24/4	24/4
Dureté Shore	A40	A12	A80	A80	D57	A85	A75	A90	A80
Conductivité thermique (W/m.K)	0.60	0.20	0.20	0.25	0.25	0.65	0.45	1.24	0.30
Plage de températures (°C)	-70 à +120	-60 à +100	-60 bis +125	-60 bis +150	-50 à +125	-50 à +120	-40 à +130	-50 à +125	-40 à +120
Température maximale – Court terme (°C)	+130	+100	+130	+160	+130	+125	+155	+130	+130
Rigidité diélectrique (kV/mm)	17.7	18	18	18	25	14	18	18	11
Résistance transversale (Ω•cm)	10 ¹⁰	10 ¹⁴	10 ¹⁵	10 ¹¹	10 ¹⁴	10 ¹⁴	10 ¹⁴	10 ¹⁴	10 ¹⁴
Niveau d'auto extingüibilité	V-0	-	-	-	-	V-0	V-0	V-0	-
Homologation UL94	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Oui	Non	Non
Conformité RoHS	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui

Pour les proportions calculées exactes, veuillez consulter la fiche de données techniques pertinente

Thermal Management

	HTCX	HTCP	HTCPX	HTS	HTSX	HTSP	SCTP	TCOR
	Non-Silicone Heat Transfer Paste Xtra	Non-Silicone Heat Transfer Paste Plus	Non-Silicone Heat Transfer Compound Plus Xtra	Silicone Heat Transfer Compound	Silicone Heat Transfer Compound Xtra	Silicone Heat Transfer Compound Plus	Surface-Cure Thermal Paste	Thermally Conductive RTV*
Thermal Conductivity (W/m.K)	1.35	2.50	3.40	0.90	1.58	3.00	1.20	1.80
Density (g/ml)	2.61	3.00	3.10	2.10	3.10	3.00	2.60	2.30
Viscosity/mPa s**	130,000	105,000	640,000	210,000	275,000	45,000	125,000	140,000
Cure Time (Hours @ 20°C / 60°C)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	24/NA
Temperature Range (°C)	-50 to +180	-50 to +130	-50 to +180	-50 to +200	-50 to +200	-50 to +200	-50 to +200	-50 to +230
Evaporation Weight Loss (96hrs @ 100°C IP-183)	≤0.40%	≤1.00%	≤1.00%	≤0.80%	≤0.30%	≤0.8%	<0.8%	N/A
Dielectric Strength (kV/mm)	42	42	42	18	18	18	12	>8
Volume Resistivity (Ω-cm)	1 x 10 ¹⁴	1 x 10 ¹⁴	1 x 10 ¹⁴	1 x 10 ¹⁵	1 x 10 ¹⁵	1 x 10 ¹⁵	1 x 10 ¹²	1 x 10 ¹⁴

*Requires moisture to cure, elevated temperatures not recommended unless moisture is present. **This information should be used as a guideline only.

Thermal Management

	TPM350	TPM550	GP300	GP500	ER2221	UR5633	SC4003
	Thermal Phase Change Material	Thermal Phase Change Material	Gap Pad	Gap Pad	2 Part Epoxy Resin	2 Part Polyurethane Resin	2 Part Silicone Resin
Thermal Conductivity (W/m.K)	3.5	5.5	3.0	5.0	1.20	1.24	0.70
Density (g/ml)	2.2	2.48	3.00	3.10	1.88	1.65	1.40
Viscosity/mPa s	N/A	N/A	N/A	N/A	6,000	30,000	3500
Cure Time (Hours @ 20°C / 60°C)	N/A	N/A	N/A	N/A	24/2	24/4	24/2
Temperature Range (°C)	-40 to +125	-40 to +125	-50 to +160	-50 to +150	-40 to +150	-50 to +125	-60 to +200
Evaporation Weight Loss (96hrs @ 100°C IP-183)	≤0.55%	≤0.55%	≤0.70%	≤2.0%	N/A	N/A	N/A
Dielectric Strength (kV/mm)	-	-	7.5	7	10	18	12
Volume Resistivity (Ω-cm)	-	-	2.3 x 10 ¹¹	1 x 10 ¹⁰	1 x 10 ¹⁰	1 x 10 ¹⁴	1 x 10 ¹⁴

Lubrification de contacts

	CG53A	CG60	CG70	CG71	CG80	CTG	EGF	LCG	SGB	SPG
<i>Propriétés spécifiques</i>	Haute tension	Compatibilité avec les plastiques	Performance basse température	Performace électrique	Haute température	Résistance à l'humidité	Haute température	Performance électrique	Usage général	Lubrification mécanique pour plastiques
Point d'écoulement (huile de base, °C IP-15)	-37	-54	-70	-70	-35	-62	-25	-54	-37	-57
% de perte de poids due à l'évaporation (IP-183 100°C)	0.21	0.30	0.30	0.10	0.20	0.30	<0.10	0.20	0.93	0.20
Point de goutte (°C IP-31)	200	200	200	200	200	>200	>250	200	250	>250
Pénétration (travaillée, cône, 20°C IP-50)	320	320	320	310	320	330	280	320	320	320
Plage de températures (°C)	-35 à +130	-45 à +130	-55 à +130	-50 à +130	-30 à +160	-50 à +160	-25 à +300	-45 à -130	-35 à +130	-40 à +125
Lubrification mécanique	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
Performances électriques	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
Résistance à l'humidité*	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
Compatibilité avec les plastiques**	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
Traceur UV	Non	Oui	Non	Oui	Oui	Non	Non	Oui	Non	Non
Disponible en version huile	Non	Non	CO70	Non	Non	Non	EOF/DOF	Non	SOB/EML	Non

*Basée sur des test accélérés. **Il se peut que la compatibilité diffère des résultats cités – les essais doivent toujours avoir lieu avant la production.

Nettoyants Aqueux

		SWA	SWAJ	SWAS	SWAP	SWAT*	SWAX
		Safewash Original	Safewash Jigwash	Safewash Super	Safewash Pressure-wash	Safewash Total	Safewash Xtra
Équipement	Ultrasons	Oui	Oui	★★★★★	Oui	Oui	Oui
	Pression / Lave-vaisselle / en ligne	Non	Non	Non	Oui	★★★★★	Oui
	Jets immergés	Oui	Oui	Oui	★★★★★	Oui	Oui
	Nettoyant pour écrans de sérigraphie et pochoirs	Non	Non	Non	Oui	Oui	★★★★★
Élimination des impuretés	Graisse lourde (et particules organiques)	★★★☆☆	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆	★★★☆☆	Non
	Flux « no-clean »	Non	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	Non
	Flux / Contaminants ioniques	★★★☆☆	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	★★★☆☆
	Pâte non polymérisée	★★★☆☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★
	Colle non polymérisée	Non	Non	Non	Non	★★★☆☆	★★★★★
Autre	Métaux sensibles	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
	Rinçabilité	★★★☆☆	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★☆☆
	Peu moussant	Non	Non	Non	Oui	Oui	Oui

* Les produits concentrés doivent être dilués. Veuillez vous reporter à la fiche de données techniques pour de plus amples informations.

Nettoyants Solvantés

		HFFR	LFFR	FRC	ULS	DGC	IPA	ECSP	ULC	SSS
		Flux sans plomb - hexane	Nettoyant pour flux sans agent de nettoyage pour résidus	Nettoyant pour flux ininflammable	Solvant de nettoyage Ultrasolve	Dégraissant ininflammable	Solvant de nettoyage pour composants électroniques	Solvant de nettoyage pour composants électroniques - Plus	Solvant de nettoyage Ultraciens	Nettoyant pour écrans de sérigraphie et pochoirs
Propriétés type	Densité (g/ml)	0.78	0.78	1.33	0.79	1.33	0.79	0.79	0.79	1.03
	Point éclair (°C)	7	0	Aucun*	-20	Aucun*	12	-48	>60*	>60*
	Point d'ébullition (°C)	>80	>80	36	>80	36	82	36	>173	>100
	Pression de vapeur (kPa)	6	11.5	66.1	11.5	66.1	4.4	53.3	0.5	1.45
	Vitesse d'évaporation (ether = 1)	11	16	<1	16	<1	6	1.5	66	>50
	Seuil de concentration (ppm) (court terme)	300	300	1000	300	1000	500	600	300	100
Élimination des impuretés	Graisse lourde (et particules organiques)	★★★☆☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	No
	Flux « no-clean »	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆	Non	Non	Non	Non	Non	Non
	Flux / Contaminants ioniques	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	Non	Non
	Pâte non polymérisée	★★★☆☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★
	Colle non polymérisée	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	★★★★★

Taux d'évaporation : Plus la valeur est élevée, plus l'évaporation est lente. *Classé comme ininflammable.

Siège social / Fabrication en Inde

No: 73, 6th Main, 3rd Phase Peenya
Industrial Area Peenya
Bangalore
560058
India

T +91 80 2972 3099

E info@electrolube.co.uk

www.electrolube.com

Siège social / Fabrication en Chine

Building No2, Mauhwa Industrial Park,
Caida 3rd Street, Caiyuan Industrial Zone,
Nancai Township, Shunyi District
Beijing, 101300
République populaire de Chine

T +86 (10) 89475123

F +86 (10) 89475123

E info@electrolube.co.uk

www.electrolube.com

ELECTROLUBE
THE SOLUTIONS PEOPLE

**Siège social / Fabrication
au Royaume-Uni**

Ashby Park
Coalfield Way
Ashby de la Zouch
Leicestershire
LE65 1JR
United Kingdom

T +44 (0)1530 419600

F +44 (0)1530 416640

E info@electrolube.co.uk

www.electrolube.com

Une division de H K Wentworth Limited
Siège social identique à celui mentionné ci-dessus
Enregistré en Angleterre sous le n° 368850



Toutes les informations sont données de
bonne foi mais sans garantie. Les propriétés
sont données à titre d'information uniquement
et ne peuvent être considérées comme des
spécifications.

ELCAT_SELECT_FR/3