

RESOLTECH 1020

Durcisseurs 1023S à 1029S

Système de stratification époxy polyvalent

- Temps de travail ajustable de 11min à 9h20min
- Excellente mouillabilité avec tous types de renforts et supports poreux
- Grand choix de réactivités avec 6 durcisseurs
- Formulation spécifique pour suivre les mouvements du support (bois, béton, structure métallique et composite...)



RESOLTECH 1020 / 102xS est un système époxy de stratification fluide sans stade B, permettant de réaliser des pièces en bois/époxy. Ce système est préconisé pour la stratification et le revêtement de supports poreux tels que le bois et le béton. Il convient également pour la protection de structures métalliques et le renforcement de structures composites.

RESOLTECH 1020 / 102xS est une formulation qui ne cristallise pas, elle ne contient pas de composants CMR et répond aux nouvelles exigences du règlement européen REACH.

Grâce à sa **viscosité adaptée** et sa **large gamme de réactivités**, le système **1020 / 102xS** permet des applications en voie humide traditionnelle et en sous vide. Une version thixotrope **1020T** est disponible pour certaines applications, notamment lors de la réalisation de stratifiés verticaux.

Tous les durcisseurs **102xS** de ce système se dosent à 30 parts pour 100 parts de résine **1020** en poids. Ils sont compatibles entre eux et peuvent être mélangés afin d'obtenir une réactivité ajustée à l'application. Sa formulation permet à l'utilisateur de réaliser des pièces structurelles sans réaliser de post cuisson.

En ajoutant au mélange des charges adaptées, on peut facilement réaliser du collage, des assemblages par joint-congé, des lamellés collés et des enduits ponçables.

Pour ces opérations, nous proposons également des produits prêts à l'emploi:

- Primaire époxy en phase aqueuse: **1010 / 1014**
- Mastic joint congé : **2040 G / 2045 G**
- Enduit de finition: **8020 / 8025**

RAPPORT DE DOSAGE

Systèmes	1020 / 1023S	1020 / 1024S	1020 / 1025S	1020 / 1026S	1020 / 1028S	1020 / 1029S
Dosage en poids	100 / 30					
Dosage en volume	100 / 35	100 / 34	100 / 34	100 / 34	100 / 33	100 / 33

Le rapport de dosage doit être respecté sans excès ni défaut. Le mélange doit être intime et homogène avant l'utilisation. Le dosage en volume est donné à titre indicatif mais fortement déconseillé. Le dosage en poids reste le plus sûr.

UTILISATION

Il est recommandé de stocker avant mise en œuvre et d'utiliser les produits à une **température proche de 18-25°C**, afin de faciliter le mélange et l'imprégnation des renforts.

Une température plus basse augmente la viscosité du mélange ainsi que son temps de gel.

Au contraire, une température plus haute diminue la viscosité du mélange ainsi que son temps de gel.

CARACTERISTIQUES PHYSIQUES

Aspect visuel

1020 :	Liquide jaune opalescent
1023S à 1029S :	Liquide incolore à jaune transparent
Mélange :	Liquide incolore à jaune opalescent

Densités

Références	1020	1023S	1024S	1025S	1026S	1028S	1029S
Densité @ 23°C	1.10	0.94	0.95	0.96	0.97	0.98	1.00
Densité du mélange @ 23°C		1.06	1.07	1.07	1.07	1.07	1.08

(ISO 1675, valeurs données avec ± 0.05 de tolérance)

Viscosités

Références	1020	1023S	1024S	1025S	1026S	1028S	1029S
Viscosité @ 23°C (mPa.s)	1250	13	22	31	43	72	165
Viscosité du mélange @ 23°C (mPa.s)		340	460	550	610	760	940

(ISO 12058.2, valeurs données avec $\pm 15\%$ de tolérance)

REACTIVITES

Systèmes	Temps de gel sur 70mL @ 23°C (hauteur 4cm)	Temps au pic exothermique sur 70mL @ 23°C	Température au pic exothermique sur 70mL @ 23°C	Temps de gel sur un film de 2mm d'ép. @ 23°C
1020 / 1023S	9 h 20 min	NR	30°C	13 h 40 min
1020 / 1024S	3 h 10 min	NR	40°C	7 h 25 min
1020 / 1025S	1 h 15 min	1 h 32 min	123°C	4 h 45 min
1020 / 1026S	40 min	42 min	180°C	3 h 45 min
1020 / 1028S	22 min	24 min	166°C	2 h 15 min
1020 / 1029S	11 min	12 min	187°C	1 h

Les mesures de réactivité sont effectuées sur Trombotech®
NR: Non Représentatif

RETICULATION & POST-CUISSON

Pour obtenir un matériau au maximum de ces propriétés thermo mécaniques dont la T_G max, il est nécessaire de respecter le cycle préconisé.

On trouvera dans le tableau ci-dessous les températures de transition vitreuse obtenues selon différents cycles.

Cycles de polymérisation	14j à 23°C		16h à 60°C	
Systèmes	T_G	Dureté Shore D	T_G	Dureté Shore D
1020 / 1023S	43.2°C	85	51.0°C	86
1020 / 1024S	45.2°C	86	50.0°C	86
1020 / 1025S	46.1°C	86	52.2°C	86
1020 / 1026S	46.1°C	86	54.0°C	86
1020 / 1028S	47.9°C	86	55.2°C	86
1020 / 1029S	48.5°C	87	60.3°C	87

T_G réalisées sur Kinetech®
Dureté: ISO 868

CARACTERISTIQUES MECANQUES

Systèmes	Flexion					
	Module (en GPa)		Résistance maximum (en MPa)		Allongement à la résistance maximum (en %)	
	Cycles de polymérisation					
	14j à 23°C	16h à 60°C	14j à 23°C	16h à 60°C	14j à 23°C	16h à 60°C
1020 / 1023S	2.60	2.66	76.2	81.0	4.2	4.4
1020 / 1024S	2.76	2.86	84.9	90.2	4.4	4.6
1020 / 1025S	2.71	2.78	84.4	87.8	4.5	4.7
1020 / 1026S	2.65	2.75	86.3	89.3	4.6	4.8
1020 / 1028S	3.00	3.07	97.0	100.8	4.7	4.9
1020 / 1029S	2.87	2.94	95.0	100.8	4.0	5.1

Tests réalisés sur des éprouvettes de résine pure selon la norme suivante
Flexion: ISO 178

CONDITIONNEMENTS

- Kit en jerrycane plastique de 1 kg + 0.3 kg
- Kit en jerrycane plastique de 5 kg + 1.5 kg
- Kit en jerrycane plastique de 10 kg + 3kg
- Kit en jerrycane plastique de 25 kg + 7.5kg
- Fût de 200kg + 2 x 30 kg en jerrycane
- 3 fût de 200kg + fût de 180kg

La 1020T est conditionnée en seau ouverture totale, bien mélanger avant utilisation.

TRANSPORT ET STOCKAGE

Tenir les emballages hermétiquement fermés après utilisation dans un lieu frais bien ventilé et à l'abri du gel et des températures trop élevées. Nos produits sont garantis dans leur emballage d'origine (Voir DLU sur étiquette du produit).

PRÉCAUTIONS D'HYGIÈNE ET DE SÉCURITÉ

Les précautions habituelles pour l'utilisation de résines époxy doivent être respectées. Nos fiches de sécurité sont disponibles sur demande. Il est important de porter des vêtements de protection et d'éviter tout contact cutané avec les produits. En cas de contact, laver abondamment à l'eau savonneuse. En cas de contact oculaire, laver abondamment à l'eau tiède. Consulter un spécialiste.

Nota : Les informations contenues sur cette fiche technique sont fournies de bonne foi et sont basées sur les tests de laboratoire et notre expérience pratique. Étant donné que l'application de nos produits échappe à notre contrôle, notre garantie est strictement limitée à celle de la qualité du produit.

