

DOMAINES D'APPLICATION ET PROPRIÉTÉS



	Ciments de masse bâtiment			Ciments de masse génie civil	Ciments spéciaux							
	Susteno 4	Susteno 4S	Optimo 4	Robusto 4R-S	Normo 4	Normo 5R	Fluvio 5	Fortico 5R	Modero 3B	Superblanc 42,5 N	Superblanc 52,5 N	
Type de ciment	CH-Ciment Portland composé	CH-Ciment Portland composé	Ciment Portland composé	Ciment Portland composé	Ciment Portland	Ciment Portland	Ciment Portland composé calcaire	Ciment Portland à la fumée de silice	Ciment de haut-fourneau	Ciment Portland au calcaire blanc	Ciment Portland blanc	
Désignation normalisée	CEM II/C-M (F-T) 42,5 N	CEM II/C-M (F-S) 42,5 N	CEM II/B-M (T-LL) 42,5 N	CEM II/B-M (S-T) 42,5 R HS-CH	CEM I 42,5 N	CEM I 52,5 R	CEM II/A-LL 52,5 N	CEM II/A-D 52,5 R HS-CH	CEM III/B 32,5 N-LH/SR	CEM II/A-LL 42,5 N	CEM I 52,5 N	
Principaux composants	Clinker Portland Schiste calciné (T) Granulat mixte	Clinker de ciment Portland Granulats mélangés de haute qualité (M) Laitier granulé de haut-fourneau (S)	Clinker Portland Schiste calciné (T) Calcaire de haute qualité (LL)	Clinker Portland Schiste calciné (T) Laitier de haut-fourneau (S)	Clinker Portland	Clinker Portland	Clinker Portland calcaire de haute qualité (LL)	Clinker Portland fumée de silice (D)	Clinker Portland laitier de haut-fourneau (S)	Clinker Portland calcaire de haute qualité (LL)	Clinker Portland	
Classes d'exposition autorisées	XC, XD, XF	XC0-XC4, XF1	XC, XD, XF	XC, XD, XF, XA	XC, XD, XF	XC, XD, XF	XC, XD, XF	XC, XD, XF, XA	XC, XD, XF, XA	XC, XD, XF	XC, XD, XF	
Domaines d'utilisation	Recommandation Holcim (++ recommandé, + adapté, o partiellement adapté)											
Mise en place/ conditions climatiques	Béton pompé	++	++	++	++	+	+	++	+	+	++	+
	Béton autocompactant (SCC)	+	+	+	+	o	o	+	o	o	+	o
	Béton projeté	+	+	+	++	+	++	++	++	o	+	+
	Temps chaud ou éléments massifs	++	+	+	+	+	o	o	o	++	+	o
	Temps froid	+	+	+	++	++	++	++	++	o	+	++
Propriétés particulières	Haute résistance à la compression	+	+	+	+	+	++	++	++	o	+	++
	Haute résistance au jeune âge (délai de décoffrage)	+	+	+	+	+	++	++	o	+	++	
	Béton résistant à la RAG	+	+	+	++	o	o	o	++	++	o	o
	Béton résistant aux sulfates	o	o	o	++	o	o	o	++	++	o	o
	Béton de parement	++	+	++	+	+	+	+	+	++	++	++
	Béton recyclé/béton éco	++	++	++	+	o	o	o	o	++	++	o
Domaines d'application	Chapes	++	+	++	+	++	+	+	o	o	++	o
	Routes en béton	o	o	o	++	++	+	+	o	o	o	o
	Préfabrication	o	o	o	+	o	++	++	++	o	o	++
	Mortier	++	++	++	+	+	o	o	o	+	++	o
	Stabilisation et injections	o	o	o	+	+	++	++	+	+	o	o
Disponible à l'usine	Siggenthal, Untervaz, Éclépens	Éclépens	Siggenthal, Untervaz, Éclépens	Untervaz, Éclépens	Siggenthal, Untervaz, Éclépens	Siggenthal, Éclépens	Untervaz	Siggenthal	Untervaz	sur demande	sur demande	
Conditionnement	En vrac	En vrac	En vrac ou en sac	En vrac ou en sac	En vrac ou en sac	En vrac ou en sac	En vrac	En vrac	En vrac ou en sac	En vrac	En vrac ou en sac	
Informations complémentaires	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	