

Nuances Applications Usure

Nuance EVAMET	Classe ISO	WC (%)	Co (%)	Autre (%)	Taille de grain	Densité	Dureté Hv50	Rm Compression	Rm Flexion
MG7	K01/K05	> 92	7		micrograin	14,75	1750 +0/+25	-	3100
CH01	K05	> 93	5,5		fin	14,93	1610 +/-50	6600	1950
CH1	K10	> 91	6		fin	14,6	1530 +/- 50	6200	2000
MG10	K15	> 89	10		micrograin	14,5	1630 +/- 50	6300	3500
G1	K20	> 92	6		moyen	14,9	1520 +/- 50	5500	2200
MG12	K20/K25	> 87	11,5		micrograin	14,3	1430 +0/+25	-	3500
G2	K30	> 88	10		fin-moyen	14,35	1375 +/- 50	5200	2500
G2RC	K30	> 86	11	2,5	fin-moyen	14,15	1340 +/- 50	5100	2500
MG35	K40	> 83	15		micrograin	13,95	1350 +/-50	4200	2600
G3	K40	> 83	15		fin-moyen	14	1170 +/- 50	3600	2700
G35	K40	> 84	15		gros	14	1050 +/- 50	3500	2900
G45	-	> 78	20		gros	13,5	960 +/- 50	3600	2850
G6	-	> 73	25		gros	13,1	830 +/- 50	3300	2700

Résistance à l'usure ↑

↓ Résistance aux chocs

Utilisations des Nuances *evamet* pour des usages divers

MG7

USINAGE « DUR » + APPLICATION USURE (SANS CHOCS)

Applications :

- Outils spéciaux usinage dur type cylindres de laminoirs.
- Pièces d'usure diverses non soumises aux chocs tels que plots d'extrusion de matériaux divers.

TRÈS GRANDE RÉSISTANCE À L'USURE : FROTTEMENT / ABRASION

Applications :

- Outillages pour métallurgie des poudres (moules de compression).
- Filières d'extrusion de pâte abrasive.
- Tréfilages fins, boulets d'étirage, buses, métrologie.

GRANDE RÉSISTANCE À L'USURE

Applications :

- Filières d'étirage, de tréfilage, guides de précision, molettes, racleurs.

TRÈS GRANDE RÉSISTANCE À L'USURE ET À LA FLEXION

Applications :

- Outils rotatifs de coupe à haut rendement : disques, forets monoblocs, outillages de compression de poudres (poinçons / matrices).
- Toute pièce sollicitée à l'usure et à des contraintes importantes.

CONÇUE POUR PIÈCES SUBISSANT DE FAIBLES CHOCS

Applications :

- Petits outillages d'emboutissage, bagues d'étanchéité, guides de centerless.
- Palpeurs, butées, pointes de tour, disques de découpe, patins divers.

G1

BONNE RÉSISTANCE AUX CHOCS

Applications :

- Matrices diverses : (calibrage / sertissage / découpage léger).
- Galets, gabarits, billes de broyage, pièces diverses pour forage pétrolier.

G2

NUANCE RÉSISTANTE À LA CORROSION

- Idéale pour les opérations longues de découpe fil.

G2RC

GRANDE RÉSISTANCE AUX CHOCS ET À LA FLEXION

Applications :

- Filières d'étirage à gros débit, cisailage, gros sertissage, poinçons divers.
- Tout outillage à fortes sollicitations mécaniques.

**G3
MG35**

CONÇUE POUR OUTILS DE FRAPPE

Applications :

- Tout outillage de frappe avec moyens et gros chocs.
- Matrices de frappe à froid, de découpage et d'emboutissage.

G35

CONÇUE POUR OUTILS DE FRAPPE

Applications :

- Tout outillage de frappe avec gros chocs.
- Matrices de frappe, marteaux, enclumes de forgeage.

G45

TRÈS GRANDE RÉSISTANCE AUX CHOCS

Applications :

- Frappe à froid avec très gros chocs.

G6

Nota :

Les applications citées ne le sont qu'à titre d'exemple. Nous nous tenons à votre disposition pour tout renseignement concernant d'autres applications éventuelles.

Grades and Wear Applications

Grade	Classe ISO	WC (%)	Co (%)	Other (%)	Average grain size	Density	Hardness	Compr.Rupt. Strength	Transv. Rupt. Strength
MG7	K01/K05	> 92	7		submicron	14,75	1750 +0/+25	-	3100
CH01	K05	> 93	5,5		fine	14,93	1610 +/-50	6600	1950
CH1	K10	> 91	6		fine	14,6	1530 +/- 50	6200	2000
MG10	K15	> 89	10		submicron	14,5	1630 +/- 50	6300	3500
G1	K20	> 92	6		medium	14,9	1520 +/- 50	5500	2200
MG12	K20/K25	> 87	11,5		submicron	14,3	1430 +0/+25	-	3500
G2	K30	> 88	10		medium	14,35	1375 +/- 50	5200	2500
G2RC	K30	> 86	11	2,5	medium	14,15	1340 +/- 50	5100	2500
MG35	K40	> 83	15		submicron	13,95	1350 +/-50	4200	2600
G3	K40	> 83	15		medium	14	1170 +/- 50	3600	2700
G35	K40	> 84	15		coarse	14	1050 +/- 50	3500	2900
G45	-	> 78	20		coarse	13,5	960 +/- 50	3600	2850
G6	-	> 73	25		coarse	13,1	830 +/- 50	3300	2700

Use of *evamet* grades in miscellaneous applications

“HARD” MACHINING + WEAR APPLICATION (WITHOUT SHOCKS)

Applications :

- Special tools for hard machining of steel mill roller type parts.
- Wear parts not subject to shock such as extrusion die plugs for various materials.

MG7

VERY HIGH WEAR RESISTANCE: RUBBING / ABRASION

Applications :

- Tooling for powder metallurgy (compression moulds).
- Extrusion dies for abrasive pastes.
- Fine cold drawing, drawing blocks, nozzles, measuring instruments.

CH01

HIGH WEAR RESISTANCE

Applications :

- Wire drawing and cold drawing dies, precision guides, knurling wheels, scrapers.

CH1

VERY HIGH WEAR AND BENDING RESISTANCE

Applications :

- High throughput rotary cutting tools: discs, single-piece drills, powder compression tools (punches/dies).
- All parts subject to wear and high stresses.

MG10
MG12

DESIGNED FOR PARTS UNDERGOING MILD SHOCKS

Applications :

- Small stamping tools, sealing rings, centreless guides.
- Copy followers, end stops, lathe centres, cutting discs, various skids.

G1

GOOD SHOCK RESISTANCE

Applications :

- Various dies: (sizing/swaging/light cutting).
- Rollers, templates, crushing balls, miscellaneous oil drilling parts.

G2

HIGH RESISTANCE TO CORROSION

- Ideal for long wire cutting operations.

G2RC

HIGH RESISTANCE TO SHOCKS AND BENDING

Applications :

- High throughput drawing dies, shears, heavy swaging, various punches.
- All tools undergoing high mechanical stress.

G3
MG35

DESIGNED FOR STRIKING TOOLS

Applications :

- All striking tools with medium and high shocks.
- Cold dies for heading, trimming, stamping.

G35

DESIGNED FOR STRIKING TOOLS

Applications :

- All striking tools undergoing heavy shock.
- Heading dies, hammers, forging anvils.

G45

VERY HIGH SHOCK RESISTANCE

Applications :

- Cold striking with high shock loads.

G6

N.B. :

The applications quoted are only examples. Please feel free to contact us with any enquiries concerning other potential applications.