

## SPECIFIKACE PRODUKTŮ, SE KTERÝMI OBCHODUJEME:

### Feroslitiny

**Ferosilicium** – je slitina železa a křemíku, která má široké uplatnění při výrobě šedé litiny, tvárné litiny a oceli. Používá se především jako desoxidací činitel a legující přísada.

Ferosilicium se dodává volně ložené, popřípadě baleno big-bags (vaky o hmotnosti 1.000 kg) a je nutné jej chránit před sněhem a deštěm v krytých skladech. Následuje tabulka obvyklého chemického složení a kusovostí, které lze na přání zákazníka upřesňovat.

značka	kusovost	Si min	Mn max	C max	Al max	P max	S max	Cr max
FeSi 65 %	10- 50 mm	63 %	0,4 %	0,15 %	2,0 %	0,035 %	0,02 %	0,40 %
FeSi 65 %	10- 100 mm	63 %	0,4 %	0,15 %	2,0 %	0,035 %	0,02 %	0,40 %
FeSi 75 %	3- 10 mm	72 %	0,4 %	0,15 %	1,7 %	0,035 %	0,02 %	0,40 %
FeSi 75 %	10- 50 mm	74 %	0,4 %	0,15 %	1,7 %	0,035 %	0,02 %	0,40 %
FeSi 75 %	10- 100 mm	74 %	0,4 %	0,15 %	1,7 %	0,035 %	0,02 %	0,40 %
FeSi 75 %	brikety	65-70	0,4 %	0,15 %	1,7 %	0,035 %	0,02 %	0,40 %

**Feromangan** – je slitina železa a manganu. Je to vysoce důležitá slitina pro legování oceli. Používá se jako desoxidací činitel při výrobě ocelí a jako legující prvek pro výrobu manganových ocelí. Feromangan se dodává volně ložený popřípadě v big bagu. Následuje tabulka obvyklých chemických složení a kusovostí.

značka	kusovost	Mn min	Si max	C	P max	S max
FeMnHC	10- 50 mm	76 %	1,0 %	6-8 %	0,25 % (0,35 %)	0,03 %
FeMnHC	10- 100 mm	76 %	2,0 %	6-8 %	0,25 % (0,35 %)	0,03 %
FeMnHC	10- 80 mm	76 %	2,0 %	6-8 %	0,35 % (0,50 %)	0,03 %
FeMnLC	10- 50 mm	80 %	1,0 %	max 1,5 % (1,0 %)	0,20 %	0,03 %

**Ferosilikomangan** – je slitina železa, manganu a křemíku. Jeho použití je obdobné jako u ferosilicia a feromanganu, používá se především v ocelárnách při výrobě ocelí jako desoxidovadlo a legující přísada. Dodává se volně ložený nebo balený v big bagu. Orientační chemické složení a kusovosti jsou uvedeny v tabulce níže.

značka	kusovost	Mn min	Si	C	P max	S max
FeSiMn	10- 50 mm	65 %	16-20 %	1,5 %	0,20 % (0,35 %)	0,03 %
FeSiMn	10- 100 mm	65 %	16-20 %	1,5 %	0,20 % (0,35 %)	0,03 %

**Ferofosfor** – je slitina železa a fosforu, hlavním dodavatel je Čína. K největším spotřebitelům

se řadí slévárny. Jelikož tato slitina zlepšuje zabíravost litiny při výrobě odlitků, v ocelárnách se téměř neuplatňuje. Dodává se balený ve velkoobjemových vacích (big bags) o hmotnosti 1.000 kg. Tabulka chemického složení je orientační a také kusovost lze přizpůsobit potřebě zákazníka.

značka	kusovost	P min	Si max	C max	Mn max	S max
FeP	10- 50 mm	23 %	2,0 % (1,0 %)	1,0 %	2,0 % (1,0 %)	0,50 %
FeP	10- 100 mm	23 %	2,0 % (1,0 %)	1,0 %	2,0 % (1,0 %)	0,50 %

**Ferochrom** – je slitina železa a chromu. Má široké uplatnění především v ocelárnách jako legující prvek, který zvyšuje tvrdost materiálu na úkor jeho obrobitelnosti. Ferrochrom se dále dělí dle obsahu uhlíku na uhlíkatý (HC–high carbon), středněuhlíkatý (MC–medium carbon) a nízkouhlíkatý (LC–low carbon). Dodává se volně ložený nebo balený po 1000 kg v kusovosti především 10-50 mm.

značka	kusovost	Cr min	C	Si max	Al max	P max	S max
FeCr010	10- 50 mm	65 %	max 0,10 %	1,0 %	0,5 %	0,03 %	0,03 %
FeCr015	10- 50 mm	65 %	max 0,15 %	1,0 %	0,5 %	0,03 %	0,03 %
FeCr025	10- 50 mm	65 %	max 0,25 %	1,0 %	0,5 %	0,03 %	0,03 %
FeCr200	10- 50 mm	65 %	max 2,0 %	2,0 % (1,0 %)	-	0,03 %	0,03 %
FeCr800	10- 50 mm	65 %	6-9 %	2,0 % (1,0 %)	-	0,03 %	0,03 %

**Feromolybden** – je slitina železa a molybdenu. Největším výrobcem je Čína, ale z důvodu antidumpingového cla Evropské Unie ve výši 22,5 % se dováží také z Jižní Koreje, Chile a také se vyrábí v Evropě. Feromolybden zlepšuje mechanické vlastnosti litiny a pevnostní parametry oceli. Používá se především v ocelárnách.

Značka	kusovost	Mo min	C max	Si max	Cu max	P max	S max
FeMo 60 %	10- 50 mm	60 %	0,10 %	1,5 %	0,5 %	0,05 %	0,10 %
FeMo 65 %	10- 50 mm	65 %	0,10 %	0,8 %	0,5 %	0,05 %	0,10 %

**Ferovanad** – je slitina železa a vanadu. Jeho použití a význam je podobný jako u feromolybdenu. Dodává se v kusovosti 10-50 mm.

značka	kusovost	V	Al max	Si max	Mn max	P max	S max
FeV 80 %	10- 50 mm	78 %	1,5 %	1,5 %	1,5 %	0,06 %	0,05 %

**Ferotitan** – je slitina železa a titanu. Obdobně jako feromolybden a ferovanad zvyšuje pevnostní hodnoty materiálu. Dodává se většinou v kusovosti 10-50 mm zabalený ve

velkoobjemových vacích o hmotnosti 1.000 kg. Obvyklé chemické složení je uvedeno v tabulce níže.

značka	kusovost	Ti min	Al max	Si max	C max	P max	S max
FeTi 70 %	10- 50 mm	68 %	6,00 %	1,0 %	0,30 %	0,10 %	0,10 %
FeTi 70 %	10- 50 mm	68 %	4,00 %	0,5 %	0,15 %	0,05 %	0,05 %

**Feroniob** – je slitina železa a niobu, jehož největším výrobcem je Brazílie. Za určitých technologických úprav je možné ho použít jako náhradu za ferovanad. Zlepšuje mechanické a pevnostní parametry oceli.

Značka	kusovost	Nb	Al max	Si max	C max	P max	S max
FeNb 65 %	10- 50 mm	63-68 %	2,00 %	2,50 %	0,50 %	0,10 %	0,10 %

Krom výše uvedených feroslitin obchodujeme také s některými kovy a jejich slitinami jako jsou:

**Nikl** – ve formě stříhaných (100x100 mm) nebo nestříhaných katod.

Chemické složení: Ni min 99,99 %

**Zinek** – ve formě ingotů

Chemické složení: Zn min 99,97 %

**Hliník** – ve formě ingotů, různých chemických složení dle potřeb zákazníků