再処理施設用溶接材料

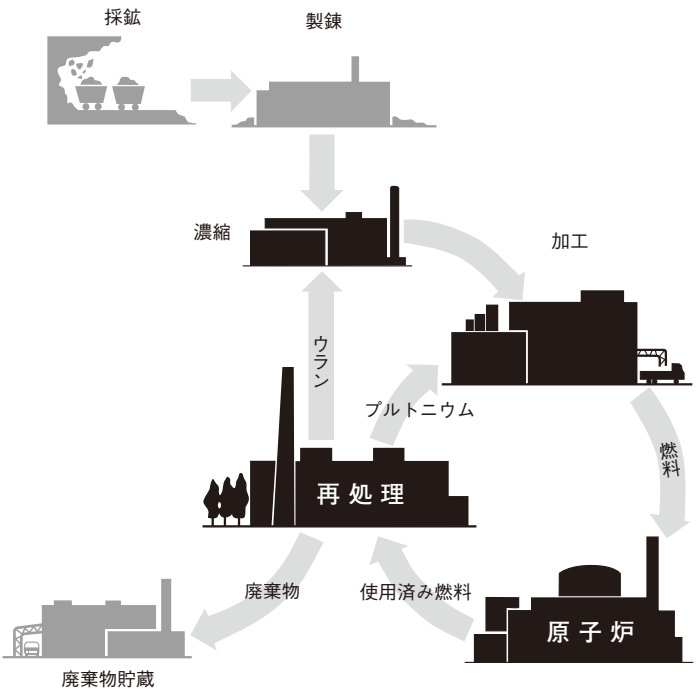
16

WEL

再処理施設溶接材料

制定令和2年2月5日原規規発第2002054号-4原子力規制委員会決定再処理施設の技術基準に関する規則の解釈の制定を受け、その概要を抜粋しましたので、再処理施設用母材に該当する適切な**WEL溶接材料**を選択して下さい。
なお、当目的の溶接材料の梱包には **再処理** のラベルを表示しますので**WEL** 担当営業にご指示下さい。

核燃料サイクルと再処理



溶接用ステンレス鋼棒、ワイヤおよびインサートリング

種類の記号	化学成分(%)								機械的性質		耐食性	銘柄
	C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	Mo	引長強さ(MPa)	伸び(%)	腐食度(g/h)	
YS 308	≦0.08	＊1) 0.30～0.65	1.0～2.5	≦0.03	≦0.03	9.0～11.0	19.5～22.0	≦0.75	—	—	—	WEL TIG 308 WEL IR 308 WEL Auto TIG 308
YS 316	≦0.08	＊1) 0.30～0.65	1.0～2.5	≦0.03	≦0.03	11.0～14.0	18.0～20.0	2.0～3.0	—	—	—	WEL TIG 316 WEL IR 316 WEL Auto TIG 316
YS 308L	≦0.03	＊1) 0.30～0.65	1.0～2.5	≦0.03	≦0.03	9.0～11.0	19.5～22.0	≦0.75	—	—	＊2) ≦3.6 $\times 10^{-1}$	WEL TIG 308L WEL IR 308L WEL Auto TIG 308L
YS 316L	≦0.03	＊1) 0.30～0.65	1.0～2.5	≦0.03	≦0.03	11.0～14.0	18.0～20.0	2.0～3.0	—	—	＊2) ≦4.5 $\times 10^{-1}$	WEL TIG 316L WEL IR 316L WEL Auto TIG 316L
RY 308ULC	≦0.020	＊1) ≦0.65	1.0～2.5	≦0.03	≦0.03	9.0～11.0	19.5～22.0	—	≧480	≧35	≦3.0 $\times 10^{-1}$	WEL TIG 308ULC WEL IR 308ULC WEL Auto TIG 308ULC
RY 308ULC (SA)	≦0.020	＊1) ≦0.65	1.0～2.5	≦0.03	≦0.03	9.0～11.0	19.5～22.0	—	≧480	≧35	≦1.8 $\times 10^{-1}$	WEL TIG 308ULC (SA) WEL IR 308ULC (SA) WEL Auto TIG 308ULC (SA)
RY 316ULC	≦0.020	＊1) ≦0.65	1.0～2.5	≦0.03	≦0.03	11.0～14.0	18.0～20.0	2.0～3.0	≧480	≧35	≦3.5 $\times 10^{-1}$	WEL TIG 316ULC WEL IR 316ULC WEL Auto TIG 316ULC
RY 310ULC (低Mn)	≦0.020	≦0.65	1.0～2.5	≦0.020	≦0.015	20.0～22.5	25.0～28.0	—	≧480	≧25	≦1.1 $\times 10^{1}$	WEL TIG 310ULC WEL IR 310ULC WEL Auto TIG 310ULC
RY 310ULC (高Mn)	≦0.015	≦0.30	6.0～8.0	≦0.020	≦0.015	19.0～21.0	24.0～27.0	—	≧480	≧30	≦1.1 $\times 10^{1}$	WEL TIG SW310 WEL IR SW310 WEL Auto TIG SW310

＊1) Siは0.65～1.00%にすることにより高Siの規格とすることができる。この場合の表示は標準の種類にSiを付加して表示する。(例：308LSi)

＊2) 客先要求に従って試験を行うものとする。

溶接用チタン棒およびワイヤ

種類の記号	化学成分(%)						耐食性	銘柄
	C	O	N	H	Fe	Ti	腐食度(g/㎡h)	
S Ti 0100	≦0.03	0.03～0.10	≦0.012	≦0.005	≦0.08	残部	≦4.1× 10^{-1}	WEL TIG Ti-1 WEL Auto TIG Ti-1
S Ti 0100J	≦0.03	≦0.10	≦0.02	≦0.008	≦0.20	残部		
S Ti 0120	≦0.03	0.08～0.16	≦0.015	≦0.008	≦0.12	残部	≦4.1× 10^{-1}	WEL TIG Ti-2 WEL Auto TIG Ti-2
S Ti 0120J	≦0.03	≦0.15	≦0.02	≦0.008	≦0.20	残部		
S Ti 0125	≦0.03	0.13～0.20	≦0.02	≦0.008	≦0.16	残部	≦4.1× 10^{-1}	WEL TIG Ti-3 WEL Auto TIG Ti-3
S Ti 0125J	≦0.03	≦0.25	≦0.02	≦0.008	≦0.30	残部		

溶接用ジルコニウム棒およびワイヤ

種類の記号	化学成分(%)							耐食性	銘柄
	Zr+Hf	Hf	Fe+Cr	H	N	C	O	腐食度(g/㎡h)	
ER Zr2	≧99.2	≦4.5	≦0.20	≦0.005	≦0.025	≦0.05	≦0.16	≦2.0×10^{-3}	WEL TIG Zr-2 WEL Auto TIG Zr-2