



شرکت فرآورده های نسوز ایران

(ایرفکو)

عنوان سند
دستورالعمل بکارگیری ملات

کد سند

IRF- WI – C –851- 06

نام و نام خانوادگی	سمت	تاریخ	امضا
تهیه کننده	مدیر بازاریابی و خدمات مهندسی فروش		
تایید کننده	نماینده مدیریت		
تصویب کننده			

شماره صفحه	شماره بازنگری	تاریخ	شماره فرم تغییر مدارک	شماره صفحه	شماره بازنگری	تاریخ	شماره فرم تغییر مدارک
کلیه صفحات	۰۰	۹۹/۰۸/۰۷	تصویب اولیه				

	دستورالعمل بکارگیری ملات	شماره بازنگری : 00
IREFCO	صفحه : 2 از 3	کد : IRF – WI – C– 851– 06

۱- **هدف و دامنه کاربرد :** هدف از این مستند ، تشریح چگونگی بکارگیری ملات در ایرفکو می باشد.

۲- اقدامات :

مقدمه :

ملات ها در نسوزکاری به چندین منظور بکار می روند:

- ◀ اتصال فیزیکی آجرهای نسوز با یکدیگر
- ◀ ایجاد درزهای قابل انعطاف بمنظور جذب تنش های حرارتی و مکانیکی
- ◀ آب بندی سطوح و درز های آجرها؛ بمنظور جلوگیری از نفوذ حرارت و گازها به لایه های پشتی

دسته اول ملات هایی که در مجاورت هوا و یا تحت تاثیر پیوندهای شیمیایی سخت می گردند: ((Air set Moratrs

دسته دوم ملات هایی که در اثر حرارت و ایجاد باند سرامیکی سخت می گردند: ((Heat set Moratrs

ملات های نوع اول شامل ایرفباند؛ (برای آجرهای شاموتی)، آلومباند؛ (برای آجرهای آلومینی) و مگنوباند؛ (برای آجرهای منیزیتی و منیزیت کرومیتی)، و ملات های دسته دوم شامل ملات شاموت؛ (برای آجرهای شاموتی)، ملات آلومین؛ (برای آجرهای آلومینی) ، کوراندوم؛ (برای آجرهای آلومینی) و ملات منیزیت؛ (برای آجرهای منیزیتی و منیزیت کرومیتی) می باشند.

ملات های ((Air set) در مواردی که دمای محل کاربرد بلافاصله به دمای زینترینگ نرسیده و یا نیاز به اتصال فوری آجرها به یکدیگر مد نظر باشد؛ (مانند سقف های قوسی یا دیواره های کم عرض) مناسب بوده لیکن در مواردی که دمای کاربرد در مدت کوتاهی به دمای زینترینگ می رسد و یا موقعیت نسوزچینی بگونه ای است که نیاز به اتصال فوری آجرها مطرح نباشد؛ (مانند کوره های دوار یا دیواره های عریض) ملات های ((Heat set، بکار می روند.

۲-۱- نحوه بکارگیری:

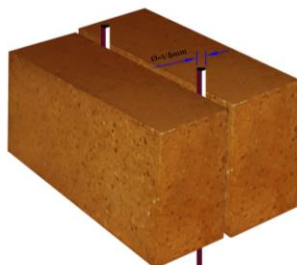
در هنگام کاربرد ملات ها فقط نیاز به آب می باشد. میزان آب مورد نیاز در مورد هر یک از ملات ها در برگه های مشخصات فنی قید شده است. گاهی مصرف کنندگان نیاز به استفاده از چسب در تهیه ملات مناسب دارند که در این موارد متداول ترین چسب موجود؛ محلول سدیم سیلیکات مایع می باشد. سدیم سیلیکات مورد استفاده باید از نوع خنثی و با گرانیوی ۴۰ – ۳۷ درجه در مقیاس بومه بوده و مقدار مصرف آن بسته به قوام مورد انتظار ملات؛ حدود ۱۵ تا ۲۵ درصد کل آب مصرفی (۱۰-۵ درصد وزن ملات) می باشد.

قبل از تهیه ملات در صورت لزوم می بایستی آب و سدیم سیلیکات را مخلوط نمود تا محلول یکنواختی به دست آید. سپس این محلول باید بارامی به ملات خشک در حال مخلوط شدن در مخلوط کننده اضافه گردد. میزان آب و یا مخلوط آب و چسب بستگی به قوام مورد نظر ملات دارد. قوام استاندارد ملات بگونه ای است که چنانچه یک لایه نازک ۱/۵ میلیمتری آن روی سطح عمودی آجر مالیده شود؛ ریزش ننماید.

روش استاندارد تعیین قوام ملات ها بدینصورت است که مانند شکل زیر؛ روی سطح افقی یک آجر با ابعاد ساده مقداری از ملات را ریخته و سپس دو تکه سیم فلزی بقطر ۱/۵ میلیمتر را بطور موازی روی سطح آجر قرارداده و سپس یک آجر

	دستورالعمل بکارگیری ملات	شماره بازنگری : 00
IREFCO	صفحه : 3 از 3	کد : IRF – WI – C– 851– 06

ساده دیگر را روی ملات قرارداده و می فشارند تا مقدار اضافی ملات از درز آجرها بیرون بزنند. درز آجر را از ملات اضافی تمیز و سپس آجرها را در حالت عمودی قرار می دهند.



ملات دارای قوام مناسب نباید از لای درز آجرها فروریزد.