



## ✗ چک لیست خطاهای ممنوعه در استفاده از روغن قالب صنعتی

مخصوص واحد فنی، اپراتورها و ناظر تولید

### ☑ دستورالعمل تکمیل چک لیست (ویژه اپراتور)

- فرآیند قالب گیری (تزریق پلاستیک، دایکست، فورج) و دمای قالب را مشخص نمایید.
- برای هر سؤال، اگر خطا رخ نداده، گزینه خیر (✓) را انتخاب کنید. اگر خطا رخ داده، گزینه بله (X) را علامت بزنید.
- حتی یک مورد بله (X) به معنای وجود خطا است. فوراً فرآیند را متوقف کرده و با مسئول فنی یا شماره ۰۲۱-۲۸۴۲۴۶۰۰ تماس بگیرید.
- سؤالات با علامت 🚨 در صورت پاسخ "بله" نیاز به اقدام فوری دارند.
- چک لیست تکمیل شده را برای بررسی به واحد فنی ارسال نمایید یا با کارشناسان بازرگانی رجال صنعت نهادگستر تماس بگیرید.

### ☑ اطلاعات اولیه

- نوع فرآیند ☐ فورج سرد ☐ دایکست ☐ تزریق پلاستیک ☐ سایر.....
- دمای قالب..... (°C)

### ☑ بخش ۱ - انتخاب روغن قالب مناسب

| ردیف | پارامتر کلیدی     | سؤال                                                                               | بله<br>(X)               | خیر<br>(✓)               |
|------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| ۱    | سازگاری با فرآیند | آیا روغن مناسب برای فرآیند قالب گیری (مثلاً روغن سرد برای قالب گرم) استفاده شده؟   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ۲    | ویسکوزیته نامناسب | آیا از روغن با ویسکوزیته نامناسب (مثلاً خیلی غلیظ برای قالب های ظریف) استفاده شده؟ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ۳    | دمای کاری         | آیا روغن دارای مقاومت کافی برای دمای قالب شما استفاده شده؟ (مثلاً کمتر از 200°C)   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

|   |                     |                                                                               |                          |                          |
|---|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| ۴ | بررسی کیفیت         | آیا کیفیت روغن (مقاومت حرارتی یا ضدخوردگی) با شرایط فرآیند بررسی نشده؟        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ۵ | انتخاب بر اساس قیمت | آیا روغن تنها بر اساس قیمت و بدون توجه به شرایط فنی انتخاب شده؟               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ۶ | هزینه‌های پنهان     | آیا هزینه‌های پنهان (مثلاً نقص قطعه یا تعویض زودهنگام روغن) نادیده گرفته شده؟ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

## بخش ۲ - نگهداری و وضعیت روغن ☒

| ردیف | پارامتر کلیدی     | سؤال                                                                                                                                                             | بله<br>(X)               | خیر<br>(✓)               |
|------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| ۷    | روغن آلوده        | آیا روغن دارای آلودگی محیطی (مثل گردوغبار، ذرات فلزی یا آب) یا بدون فیلتر است؟  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ۸    | ذخیره‌سازی نادرست | آیا روغن در ظروف باز، در معرض نور مستقیم خورشید نگهداری شده؟                                                                                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ۹    | روغن تاریخ گذشته  | آیا از روغن تاریخ گذشته (بیش از ۱۲ ماه از تولید) یا با بطری باز شده استفاده شده؟                                                                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

## بخش ۳ - اعمال روغن در خط تولید ☒

| ردیف | پارامتر کلیدی        | سؤال                                                                                                                                              | بله<br>(X)               | خیر<br>(✓)               |
|------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| ۱۰   | اعمال نادرست         | آیا روغن به صورت غیرکنترل شده یا بیش از حد اعمال شده و باعث لکه، دود یا نقص قطعه شده؟                                                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ۱۱   | ناسازگاری با تجهیزات | آیا روغن باعث سایش تجهیزات اسپری یا ناپایداری سیستم اسپری شده؟                                                                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ۱۲   | عدم تست              | آیا روغن جدید بدون بررسی و تست روی قالب در تولید استفاده شده؟  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

بخش ۴ - ایمنی و ملاحظات زیست محیطی ☒

| ردیف | پارامتر کلیدی        | سؤال                                                                                                                                    | بله<br>(X)               | خیر<br>(✓)               |
|------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| ۱۳   | نادیده گرفتن<br>MSDS | آیا برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) روغن بررسی نشده؟         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ۱۴   | ایمنی اپراتور        | آیا روغن باعث مشکل تنفسی یا پوستی در اپراتورها شده؟  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ۱۵   | آلودگی محیطی         | آیا روغن دارای ترکیبات مضر (مثل فسفر یا گوگرد زیاد) و مضر برای محیط زیست است؟                                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |