

**چک لیست ایمنی در ریخته گری (( مقررات عمومی ))**

مکان : بازرسی :		نام بازرس :	تاریخ : بازرسی :
ردیف	عنوان	بلی	خیز
1	پاکبها و ظروف حمل مذاب ، قالبها و راههای عبور مواد مذاب به داخل قالب پیش از ریختن مذاب به داخل آنها کاملاً خشک و ترجیحاً پیشگرم شده اند (در کلیه عملیات ریخته گری تناسبات درجه حرارت بین ظروف و مذاب بایستی مورد توجه قرار گیرد).		
2	فرآیند ذوب و ریخته گری مطابق دستورالعملهای مربوطه به آن نوع فعالیت بطور صحیح و کامل توسط سرپرستان و کارگران انجام می گیرد.		
3	دستورالعملهای ایمنی مربوطه به هر نوع فعالیت در کارگاه در محل انجام فرآیند به صورت قابل رویت و بهره برداری قرار دارد.		
4	کارگران از کفش و کلاه ایمنی وسایر ایمنی که بنایه ضرورت و شرح وظایف بایستی استفاده نمایند بخوبی از این تجهیزات استفاده می نمایند.		
5	حفره ها ، دریچه های کتلهای موجود در کف سالن ها و اطراف کوره ها به نحو اطمینان بخش و ایمن پوشیده شده است.		
6	مواد اولیه و قراضه بنحو ایمن در داخل کوره قرار می گیرند ( خودداری از رها نمودن قراضه در کوره).		
7	سر و صدای ناشی از فرآیند ذوب و ارتعاشات مربوطه در حد مجاز و تعیین شده است.		
8	در هنگام ذوب قراضه های ساختمانی ، فلزاتی که سطح آنها گالوانیزه شده است و یا پوشش های سمی چون سرب ، کادمیم ، کرومات ها ، بروی وسایر مواد دارند، بهویژه عمومی وموضعی و استفاده از تجهیزات حفاظت فردی توسط کارگران بخوبی انجام می گیرد.		
9	کارگران جدیدالاستخدام مراحل آموزشی نظری و عملی را مطابق دستورالعمل های مربوطه فرا گرفته اند و سپس اقدام به انجام فعالیت های مهم و گاه خطرناک می نمایند.		
10	فرآیندهای ذوب و ریخته گری مهم و خطرناک در حضور سرپرستان ذیصلاح و تحت نظارت آنها انجام می گیرد.		
11	کارگران شاغل در بخش ریخته گری و ذوب بطور مستمر و اطمینان بخشی تحت معاینات سلامتی و دوره ای قرار می گیرند و نتایج آنها در شرح وظایف کارکنان مورد توجه قرار می گیرد.		
12	توسط سرپرستان وضعیت سلامتی کارگران زیر مجموعه ( ناتوانی جسمی یا بیماریهای خاص ) بصورت مداوم مورد توجه قرار می گیرد و در شرایطی که پرسنل بیمار هستند از ارجاع کارهای خطرناک به ایشان پیشگیری می شود.		
13	مسیرهای نزد کارکنان در کلیه قسمت ها که قبلاً به بهترین روش رنگ و علامت گذاری شده است فاقد موانع است و بار دین مسیرها توسط جرتقیل و یا سایر وسایل حمل و نقل دیگر جابجا نمی شود.		
14	روشنایی سالن ها در روز و یا شب به اندازه کافی و طبق استانداردهای مربوطه است.		
15	در نزدیکی عملیات ذوب و ریخته گری کیسولهای گاز ، مواد قابل احتراق و تجهیزات برقی وجود دارد که پتانسیل بروز حادثه داشته باشد.		

**چک لیست ایمنی در ریخته گری (( مقررات عمومی ))**

مکان : بازرسی :		نام بازرس :	تاریخ : بازرسی :
ردیف	عنوان	بلی	خیز
16	چاله های ویژه تخلیه اضطراری مذاب به تناسب ظرفیت مذاب داخل کوره ها می باشد..		
17	چاله های ویژه تخلیه اضطراری مذاب همیشه خشک و فاقد تجهیزات و وسایل اضافی و نخاله می باشد.		
18	در مناطقی از کارگاه که عملیات ذوب و ریخته گری و سایر عملیات مخاطره آمیز انجام میگردد این محل ها با علامت ، نشانه ها و رنگهای قابل رویت علامت گذاری شده است.		
19	کارگرانی که در معرض جرقه یا تشعشعات ماورای بنفش و مادون قرمز قرار دارند از سایرهای حفاظتی یا لوازم ایمنی مناسب شویه ، عینک های محافظ چشم ، محافظ صورت و لباس کار مناسب استفاده می نمایند.		
20	دوش های اضطراری اوتوماتیک قرار گرفته در محلهایی که احتمال آتش گرفتن لباس کارگران و سایر ایمنی است ، بطور اطمینان بخش کار می کند.		
21	کارکنان دوره های باز آموزشی و تخصصی برنامه ریزی شده را بطور مستمر گذرانده اند و در آزمونهای مربوطه موفق شده اند.		
22	نظارت های لازم در خصوص نوع و کیفیت قراضه توسط سرپرست مربوطه انجام می گیرد به ترتیبی که امکان انفجار و خطرات دیگر در هنگام فرارادن قراضه ها در داخل کوره برای کارکنان پیش نیاید.		
23	ابزار آلات دستی مورد استفاده در کارگاه سالم و فاقد عیوب فنی هستند.		
24	وسایل و تجهیزات برقی نظیر دریل ، سنگ و غیره ، سالم و فاقد عیوب فنی ویا الکتریکی هستند.		
25	کلیه ماشین آلات و تجهیزات برقی مورد استفاده در کارگاه به طور اطمینان بخشی به سیستم اتصال زمین کارخانه متصل شده اند.		
26	مقابل تابلوهای برق کپوش عایق قرار گرفته و درب تابلوهای برق بسته شده است.		
27	هماهنگی های لازم و مجوزهای مربوطه درخصوص انجام تعمیرات ، توقف تولید ، راه اندازی ماشین آلات عملیات خطرناک بصورت پیش بختی در سطح مدیران ، سرپرستان و کارکنان بخوبی و بصورت مکتوب انجام می گیرد.		
28	نظم و نظافت سالن های کارگاه به خوبی انجام می گیرد.		
29	گروه تعمیر و نگهداری ماشین آلات ، کوره های القایی ، جرتقیل ها وسایر موارد دیگر بطور منظم و زمانبندی شده بازرسی ، کنترل و نگهداری از امکانات مذکوررا انجام می دهند و گزارشهای مکتوب مربوطه در سیستم ایمنی کارگاه ارسال و توسط مدیریت مورد توجه قرار می گیرد (مطابق دستور العمل کارخانه سازنده کوره)		
30	در قسمتهای مختلف سالن ها ، مواد اولیه و محصولات زائد ، انشای اضافی و فاقد کارایی قرار دارد که دست و پاگیر باشد.		

**چک لیست ایمنی در ریخته گری (( مقررات عمومی ))**

مکان : بازرسی :		نام بازرس :	تاریخ : بازرسی :
ردیف	عنوان	بلی	خیز
31	سامان دهی ، نظم و ترتیب ، پاکیزه سازی و استاندارد و سایر موارد در کلیه قسمتها رعایت می شود.		
32	تابلوهای آموزشی و تبلیغاتی ایمنی که در قسمتهای مختلف کارگاه وجوددارد قابل رویت است.		
33	اطراف و محدوده هایی از کارگاه که در دست انجام تعمیرات اساسی و یا ساختمانی است توسط حفاظ های رنگی و قابل رویت مسدود و علامت گذاری شده است.		
34	جرتقیل ها صرفاً توسط اپراتورهای آموزش دیده و با تجربه مورد استفاده قرار می گیرد و یا اینکه توسط کلیه پرسنل قابل استفاده است.		
35	در زمانیکه تعمیرات بر روی جرتقیل ها و یا در ارتفاع انجام می گیرد ، پیشگیرهای اولیه انجام می گیرد بترتیبی که انشای از ارتفاع بر روی کارکنان سقوط ننماید.		
36	پیمانکار و کارکنان ایشان ، رعایت الزامات ایمنی موجود در کارخانه را رعایت می نمایند.		
37	پیمانکاران وکارکنان ایشان آموزشهای اولیه ودوره ای ایمنی راندر زمینه های مختلف گذرانده اند		
38	صلاحیت پیمانکاران و پرسنل ایشان از نظر فنی و ایمنی مورد توجه قرار گرفته و مورد تایید کمیته حفاظت فنی هستند.		
39	تجهیزات حفاظت فردی مورد استفاده توسط کارکنان سالم و مستعمل است.		
40	مدیران و سرپرستان در هنگام حضور در داخل سالن ها از تجهیزات حفاظت فردی استفاده می نمایند.		
41	موارد نقص ایمنی که قبلاً موجب بروز حادثه شده است برای جلوگیری از تکرار حوادث مشابه در کارگاه برطرف و یا نظارت های ایمنی مستمر در اینخصوص انجام می گیرد.		
42	کلیه سرپرستان گزارشهای ایمنی مربوط به بخش مربوطه را به صورت مستمر و روزانه برای بررسی به واحد ایمنی فنی ارسال می نمایند.		
43	امکانات اطفاه حریق موجود در کارخانه آماده و فاقد هر گونه نقص فنی می باشد.		
44	تجهیزات و امکانات کمک های اولیه و پرسنل مربوطه در کلیه شیفت ها در دسترس هستند.		
45	وضعیت انبار و نگهداری مواد خطرناک ، قابل اشتعال و انفجار در انبار و سایر اماکن دیگر به صورت اطمینان بخش نگهداری می شوند.		
46	مواد اولیه و بخصوص قراضه ها به ترتیبی تخلیه ، جابجا و نگهداری می شوند که پتانسیل بروز حادثه در آنها وجود نداشته باشد.		
47	چیدمان محصولات تولیدی به ترتیبی است که امکان سقوط و حرکت آنها در اثر عوامل موثر وجود نداشته باشد که عامل بروز حوادث خطرناک شود.		

**چک لیست ایمنی در ریخته گری (( مقررات عمومی ))**

مکان : بازرسی :		نام بازرس :	تاریخ : بازرسی :
ردیف	عنوان	بلی	خیز
48	در سطح کارگاهها (کلیه قسمتها) نااهواری و موانع که موجب سقوط و زمین خوردن کارکنان است وجود دارد ( موارد را نام ببرید : .....		
49	درجه ها ، قالب ها و سایر تجهیزات موجود در سالن ها به طور اطمینان بخش و در محل های ایمن و از پیش تعیین شده قرار دارند.		
50	تردد افراد غیر ، نظیر ( مهمان ، رانندگان خودروها و کامیون و سایر وسایل نقلیه ) در سطح کارگاه و محل های خطرناک مشاهده می شود.		
51	کارکنان مطابق شرح وظایف خویش فعالیت می نمایند و یا اینکه گاهاً و بدون هماهنگی با مدیران اصلی کارگاه در محلهای دیگر فعالیت می نمایند.		
52	کارگاههای جانبی سالن های اصلی توسط واحد ایمنی فنی بطورمنظم بازرسی میشوند.		
53	سرپرستان و کارکنان کارگاههای جانبی نکات ایمنی و تخصصی مجموعه فعالیت های خویش را مورد توجه قرار می دهند.		
54	کنترل ها و نظارت های ایمنی در شیفت های بعد از ظهر و شب به خوبی انجام می گیرد. (مهم)		
55	کارکنان در کلیه شیفت ها در محلهایی که بدین منظور پیش بینی شده است استراحت می نمایند و یا احتمالاً در محلهای خطرناک بخصوص در شیفت شب.		
56	نکات ایمنی در محلهای استقرار و یا کار ژنراتور برق ، کمپرسور های هوا ، دیگ بخار و سایر موارد دیگر مورد توجه قرار گرفته و بازرسی های ایمنی مربوطه انجام می گیرد.		
57	جدا سازی محلهای و عملیات خطرناک در قسمتهای مختلف سالن تولید از محلهایی که فعالیت آنها کم خطر است انجام گرفته، بطوریکه جداسازی ایمنی در سالنها و کارگاهها به خوبی انجام گرفته شده باشد ( به منظور حفاظت کارگران در برابر پاشیدن ذوب یا سرباره ).		
58	نکات ایمنی مربوط به عدم وجود هوا و سایر گازها در داخل مذاب بصورت مستمر توسط اپراتور کوره مورد توجه قرار می گیرد.		
59	مجموعه عواملی که موجب انفجار در کوره ذوب فلزات می شود به صورت مستمر و روزانه مورد ممیزی وبررسی قرار می گیرد و از نظر فنی مشخص وجود ندارد (مطابق دستور العمل های کارخانه سازنده).		
60	بریدن راهکارهای ناشی از عملیات ریخته گری توسط کارگران بوسیله سنگ اره آویزی و سایر موارد بصورت اصولی و فنی و طبق دستور العمل مربوطه و توسط کارگر مجرب انجام می گیرد.		
61	سیستم ایمنی جرتقیل ها ( آبریز ، محدود کننده ها ، وزن بار بیش از تناژ تعریف شده و حرکت طولی و عرضی جرتقیل و سایر موارد مهم دیگر ) مورد توجه و کنترل و بازرسی روزانه قرار گرفته است.		

**چک لیست ایمنی در ریخته گری (( مقررات عمومی ))**

مکان : بازرسی :		نام بازرس :	تاریخ : بازرسی :
ردیف	عنوان	بلی	خیز
62	کنترل و بازرسی و تعیین و تعمیر و نگهداری به موقع کوره (بسیستم هینرولیک ،خشک کننده ، محکم بودن اتصالات و دیگر ) به طور مستمر انجام گرفته آرک ، ترک های داخل کوره و سایر موارد ضروری و مهم دیگر ( به طور مستمر انجام گرفته است.		
63	نکات ایمنی مربوط به عدم وجود هوا و سایر گازها در داخل مذاب بصورت مستمر توسط اپراتور کوره مورد توجه قرار می گیرد.		
64	اژیر ذوب جهت با خیز کردن کلیه پرسنل در هنگام ذوب ریزی مورد استفاده قرار می گیرد و سالم است.		
65	در هنگام تمیز کاری قطعات تولید شده سنگ، قرص سنگ سالم است، کارگران مربوطه از عینک و محافظ صورت استفاده می کنند. در صورت استفاده از قلم وچکش نکات ایمنی فردی مورد توجه قرار گرفته است.		
66	در کارگاه نکات ایمنی مربوط به کیسولهای اکسیژن و گاز به دقت رعایت می شود.		
67	سیستم بکسل ها ، بنجیر ها و شگل ها و قلاب ها ،چرخهای راهبر جرتقیل ،بنجک و دکمه های کنترل جرتقیل وسایر موارد بایستی بطورمستمر و روزانه کنترل و بازرسی شوند ودر صورت وجه هر گونه نقص ایمنی فنی از بکاربردن آنها خودداری می شود، موارد فوق مورد توجه قرار میگیرد؟		
68	دکمه های کلیه ریموت های جرتقیل ها ( دکمه های کنترل ) که از پایین کنترل می شوند باید دارای یک شکل بوده و ترتیب قرار گرفتن آنها از نظر جهت حرکت جرتقیل یکنواخت باشد. این موضوع مورد توجه قرار گرفته و در شرایط ایمن موضوع بررسی شده است ؟		
69	سرپرستان به پرسنل زیر مجموعه که نکات ایمنی را توجه نمی نمایند تذکر و یا برعکس مورد تشویق مکتوب قرار گرفته اند و نتایج مربوطه در پرونده مربوطه به هرکدام از کارکنان ثبت و ضبط شده است.		
70	در هنگام باقی ماندن مذاب در داخل کوره و یا سرد شدن مذاب در داخل کوره رعایت ولتاژ کوره ( نایب یا ولتاژ معمولی استارت نمود ) توسط اپراتور مورد توجه قرار می گیرد.		
71	منوعیت عبور کارگران از اطراف و بخصوص بالای ذوب درکارگاه ،بجز گذرگاههایی که اختصاصاً بهمین منظور نصب شده اند توسط همه افراد مورد توجه قرار می گیرد.		
72	کفش های ایمنی مورد استفاده در کارگاههای ریخته گری بخصوص آن دسته از کارگران که بطور مستقیم با عملیات ذوب ارتباط دارند بایستی به ترتیبی باشد که امکان نفوذ ذوب به داخل کفش وجود نداشته باشد. این مورد توسط مدیریت و کارکنان مربوطه مورد توجه قرار می گیرد.		
73	در هنگام تهیه ذوب ، سرویس حفاظتی کوره ها وجود دارد و مورد استفاده قرار می گیرد.		
74	میزان مواد اولیه قرار گرفته در کوره مطابق استاندارد مربوطه وحداکثر تا ارتفاع مورد نظر توسط اپراتور کوره رعایت می شود.		

**چک لیست ایمنی در ریخته گری (( مقررات عمومی ))**

مکان : بازرسی :		نام بازرس :	تاریخ : بازرسی :
ردیف	عنوان	بلی	خیز
75	در هنگام بروز خرابی در کوره ، فوراً مواد مذاب به داخل پاتیل ها و یا چاله هایی که به همین منظور پیش بینی شده است تخلیه می گردد و اجازه داده نمی شود مذاب در داخل کوره منجمد شود.		
76	سیستم دستی و اضطراری تخلیه مذاب کوره های القایی بصورت روزانه بررسی می شود، بترتیبی که سالم و بدون نقص فنی باشند.		
77	کارکنان غیر مسئول اطراف کوره مذاب حضور دارند.		
78	در هنگام استفاده از مگنت در جرتقیل های مگنت دار ، کلیه نکات ایمنی و تخصصی مربوط به این بخش از قبیل عدم عبور بار از روی سر کارکنان ، ظرفیت بار و چسبندگی کامل و صحیح بار به مگنت عدم آویزان بودن مگنت در شرایط عدم استفاده از آن ، عدم جابجایی اجسام داغ یا مگنت و سایر موارد توسط اپراتور مربوطه مورد توجه قرار می گیرد.		
79	حفاظت مربوطه به کلیه قسمتهای درحال چرخش نظیر کویلینگ ،چرخ دنده ها وسایر موارد مشابه نصب و جابجا نشده است.		