



شرکت آب و فاضلاب استان مرکزی

شماره سند : 05WI10	دستورالعمل کار با جراثیقاها و بالابرها (متحرک)	
تاریخ بازنگری : ۹۷/۰۲/۰۹		
شماره بازنگری : ۰۶		

۱- هدف ، دامنه و کاربرد :

هدف از تدوین این دستورالعمل، پیشگیری از خطرات و عوارض استفاده از جرثقیل در فعالیتهای شرکت آب و فاضلاب استان مرکزی می باشد .

۲- مسئولیت :

مسئولیت اجرای دستورالعمل مذکور به عهده معاونتهای بهره برداری ، مهندسی توسعه و مالی و پشتیبانی می باشد و نظارت و کنترل بر روند اجرای موارد مذکور به عهده دفتر ایمنی ، بهداشت و محیط زیست می باشد.

۳- مفاهیم :

ندارد.

۴- مراجع :

ISO 9001:2008 ,ISO14001:2004,OHSAS 18001:2007

۵- شرح عملیات :

- ** کنترل مدارک (مستندات) : کنترل کلیه مستندات مرتبط با این روش از جمله روشهای اجرایی ، شناسنامه فرایند
- ** اطلاع از اهداف و برنامه ها و اطمینان از همسویی آنها با جهت گیری استراتژیک مطابق فهرست اهداف و برنامه ها به شماره 05FM014 و فرم برنامه و اهداف به شماره 05FM015
- ** اطلاع از ریسک های شناسایی شده مرتبط با این روش و اعمال اقدامات کنترلی تعیین شده مطابق فرم ارزیابی و کنترل ریسک به شماره 05FM002
- ** استفاده از دانشهای به دست آمده مرتبط با این روش مطابق فرم ثبت دانش به شماره 05FM004 و مدیریت دانش به شماره 05FM006
- ** اطلاع از تغییرات انجام شده مرتبط ، مطابق فرم اعلام تغییر به شماره 05FM003 و مدیریت تغییر به شماره 05FM005
- حداکثر ظرفیت مجاز بالابر ها باید از طرف کارخانه سازنده بطور مشخص و خوانا در روی هر دستگاه نوشته شده باشد و بلند کردن بار بیش از ظرفیت مجاز، در تمام بالابرها ممنوع است مگر در زمان انجام تستهای استاتیک و دینامیک .



شرکت آب و فاضلاب استان مرکزی

شماره سند : 05WI10	دستورالعمل کار با جراثیقاها و بالابرها (متحرک)	
تاریخ بازنگری : ۹۷/۰۲/۰۹		
شماره بازنگری : ۰۶		

۲) بار همیشه بایستی بطور ملایم حرکت داده شود: بطوریکه در شروع بلند کردن یا حین پایین آوردن و توقف ضربه ای به دستگاه وارد نشود .

۳) قطر استوانه های نگهدارنده کابل نباید کمتر از ۳۰ برابر قطر کابل مربوطه باشد .

۴) کلیه تجهیزات الکتریکی دستگاههای بالابر ، باید با آئین نامه های حفاظت وسائل و تأسیسات الکتریکی مطابقت نماید .

۵) در بالابرها یکبار با موتورهای الکتریکی کار می کنند بایستی وسایلی تعبیه شود تا هنگامیکه بار بر حداکثر ارتفاع پیش بینی شده رسید، بتواند بطور خودکار محرک الکتریکی را از کار بپندازد .

۶) بالابرها باید مجهز به ترمزهایی باشند که توانایی نگهداشتن باری معادل ۱/۵ برابر ظرفیت مجاز بالابر را داشته باشد .

۷) انجام کار و تردد افراد در زیر بارهای معلق و در شعاع برخورد بار اکیداً ممنوع بوده و سرپرستان موظف به رعایت این مورد توسط کارگران تحت امر می باشند .

۸) برای جلوگیری از خطرات احتمالی ناشی از کار در اثر بلند کردن بار بیش از ظرفیت توسط بالابرها ، بهتر است دستگاه مجهز به چشم الکترونیکی و آلام باشد تا اپراتور از سنگینی بار نسبت به بالابر اطلاع حاصل نماید .

جراثیقاها

۱) برای انتخاب نوع بالابر بایستی به فاکتورهای مکان، وزن بار ، شعاع عمل و ارتفاعی که بار بایستی بالا کشیده شود توجه نمود .

۲) ابتدا بایست مسیر عبور وسیله نقلیه مورد بررسی قرار گیرد تا اطمینان حاصل گردد که مسیر از نظر حریم لازم ، فضای کافی را دارا بوده و جاده از نظر استحکام مطمئن و در محل استقرار زمین سطح و دارای مقاومت لازم جهت اجرای عملیات است .



شرکت آب و فاضلاب استان مرکزی

شماره سند : 05WI10	دستورالعمل کار با جراثیقاها و بالابرها (متحرک)	
تاریخ بازنگری : ۹۷/۰۲/۰۹		
شماره بازنگری : ۰۶		

۳) در مورد جراثیقاها چرخشی لاستیکی ، بایستی هنگام بلند کردن بار از جکهای وسطی و عقبی استفاده نمایند تا ضمن ایجاد تعادل لازم برای استقرار جراثیقا از فشار غیر مجاز به چرخها جلوگیری گردد تا اگر احیاناً در اثر سنگینی یا فرسودگی تایرها ، لاستیک ترکید ، تعادل جراثیقا به هم نخورده و از واژگون شدن آن ممانعت بعمل آید .

۴) در موقع جابجائی بار باید وزن و شعاع عمل و ارتفاع آن مشخص شده واطمینان حاصل گردد که وزن بار و شعاع عمل در حریم ایمنی کار جراثیقا می باشد ، در غیر این صورت باید از بلند کردن بار جدا خوداری گردد .

۵) اگر بعلتی شک کردید که آیا با شعاع معین می توان بدون خطر کار کرد یا نه ، باید ابتدا اهرم بالا بر در محل روی شعاع عمل قرار داده شود و در همان وضع بالابر را عقب برده و با وزن بار امتحان نمائید: اگر این عمل بدون خطر انجام پذیرفت، آنگاه مجاز خواهید بود که عمیات اصلی را به اجرا درآورید .

۶) برای تعیین شعاع دقیق، بایستی برای جابجا شدن اهرم (بوم) فاصله کافی در نظر گرفته شود . همچنین شعاع عمل را بایستی با دقت معین کرد نه با حدس و گمان.

۷) درموقع برداشتن بار بایستی از نوسان آن جلوگیری نمود زیرا نوسان شعاع عمل را تغییر داده و ممکن است به نقطه وارون شدن برساند . این امر واژگون شدن جراثیقا را در پی خواهد داشت .

۸) در صورتیکه جرثقیل لقمه گیر باشد از حرکت دادن (جابجا نمودن) جراثیقا با بار خودداری نمائید .

۹) در دو صورت بلند کردن بار خطرناک است یا به هنگام بلند کردن بارهای سنگین با استفاده از اهرم بلند ویا بردن بار به ارتفاع زیاد، که در این مورد بایستی احتیاطهای لازم اعمال گردد .

۱۰) در مواقع بلند کردن بار خطرناک ، قضاوت صحیح راننده دستور دهنده بسیار مهم است. بطوریکه :

الف) تمام شرایط کار قبل از عملیات مورد بازرسی دقیق قرار گیرد .

ب) در اینطور مواقع بایستی بار را مقدار کمی از زمین بلند نموده و سپس در این حالت وضعیت تعادل جراثیقا، وضعیت تعادل بار و وضع سیمهای که بار به آنها آویزان است، کاملاً و با دقت تمام بازرسی شوند .



شرکت آب و فاضلاب استان مرکزی

شماره سند : 05WI10	دستورالعمل کار با جراثقالها و بالابرها (متحرک)	
تاریخ بازنگری : ۹۷/۰۲/۰۹		
شماره بازنگری : ۰۶		

(۱) چرخش بار باید به آهستگی انجام گیرد، زیرا چرخش سریع، ایجاد پیچش در اهرم نموده و باعث کج شدن آن می گردد و یا در مواردی (چرخش بسیار شدید) منجر به واژگون شدن بالابر می گردد .

(۱۲) کتابچه جرثقیل و یا بالا بر بایستی همراه دستگاه باشد و اپراتور از اطلاعات آن آگاه باشد.

۲ (ضمائم جراثقالها

- طنابها

الف) طنابها را موقع جمع کردن بصورت حلقه منظم جمع آوری و موقع باز کردن بطور ردیفی باز نمائید .

ب) از پیچ و تاب خوردن طناب جلوگیری بعمل آورید.

ج) طنابها را روی شن ، خاک ، سنگ ریزه و داخل آب و همچنین روی زمین نکشید .

د) همیشه طنابها را بوسیله یک مفتول آویزان کنید .

ه) همیشه طنابها را در هوای آزاد نگهداری نمایید .

و) مواظب باشید لبه های تیز و برنده اجسام دیگر به طنابها آسیب نرسانده و طنابها به اشیاء دیگر گیر نکنند .

ز) مواظب باشید طنابها به مواد شیمیائی از قبیل الكل ، اسید و روغن آغشته نشوند .

ح) هر گاه از طناب اطمینان ندارید فوراً آنرا معدوم کنید .

ط) طنابها را باز کنید و دقت کنید که داخل آن الیاف بریده ، شن ریزه و کثافت وجود نداشته باشد .

ی) برای بلند کردن بار با لبه های تیز، جهت حفاظت طناب از بریده شدن حتماً از بالشتک مناسب استفاده نمایید .

- زنجیرها

الف) زنجیرها بایستی مرتباً مورد بازرسی و آزمایش قرار گیرند .



شرکت آب و فاضلاب استان مرکزی

دستورالعمل کار با جراثقالها و بالابرها (متحرک)

شماره سند : 05WI10

تاریخ بازنگری : ۹۷/۰۲/۰۹

شماره بازنگری : ۰۶

(باتوجه به اینکه استحکام یک زنجیر برابر است با استقامت ضعیف ترین حلقه لذا بازرسی و آزمایش تک تک حلقه ها ، حداقل بصوت چشمی ضروری است).

ب) در مواقعی که از زنجیر برای بلند کردن باری بیش از ظرفیت آن استفاده شده باشد بایستی زنجیر تعویض گردد .

ج) در زمان بازرسی اگر طول زنجیر بیش از ۵٪ از طول اولیه نشان دهد، باید زنجیر تعویض گردد .

د) چنانچه ضخامت اولیه حلقه های زنجیر در اثر بار بیش از یک چهارم ضخامت اولیه را از دست داده باشند بایستی زنجیر را تعویض نمود .

ه) وزن بار مجازی که بوسیله زنجیر می توان برداشت بر روی یکی از حلقه های انتهایی و اضافی یا روی حلقه قلاب نوشته شده است که صرفاً بایستی به استناد همان مشخصات از زنجیر برای بلند کردن بار استفاده نمود .

و) روغن کاری زنجیرهایی که برای بسته بندی و مهار قطعات و یا در مکانهایی که احتمال پاشیدن گرد و خاک وجود دارد ممنوع می باشد.

ز) هنگام بلند نمودن بار توسط زنجیر باید توجه داشت که زنجیر پیچ و تاب و گره نداشته باشد .

ح) به هنگام بلند کردن بارهایی که لبه های تیز دارند باید توسط بالشتک مناسب از ایجاد زدگی در زنجیرها، توسط لبه های تیز جلوگیری بعمل آید .

ط) حلقه های شکسته زنجیرها نباید بوسیله پرچ ، پیچ و مهره ، میخ و .. به هم متصل شوند .

ی) هنگامیکه زنجیرها چندین ساعت متوالی در درجه حرارت خیلی پایین قرار گیرند باید قبل از استفاده مجدد آنها را گرم نمود .

ک) زنجیرها بایستی توسط چنگک مخصوص به قسمتی آویخته شوند تا کارگر در موقع برداشتن و یا گذاشتن آنها دچار حادثه و زحمت نشود.



شرکت آب و فاضلاب استان مرکزی

شماره سند : 05WI10	دستورالعمل کار با جراثیقاها و بالابرها (متحرک)	
تاریخ بازنگری : ۹۷/۰۲/۰۹		
شماره بازنگری : ۰۶		

-سیم بکسل فولادی :

سیم بکسلها بیشتر در اثر فشار، کشش، سائیدگی و زنگ زدگی استقامت اصلی خود را از دست می دهند و در نتیجه تحمل بار را نخواهند داشت .

الف) ابعاد مشخصات، جنس و ظرفیت مجاز بلند کردن حداکثر بار بدون خطر توسط سیم بکسلها باید روی پلاک فلزی مخصوص قید و در معرض دید قرار گرفته باشد .

ب) چنانچه موقع بازرسی ، قطر نقطه ای از سیم بکسل نسبت به قطر واقعی دیگر نقاط کمتر شده باشد در آنصورت استفاده از این سیم بکسل ممنوع می باشد.

ج) در صورت سائیدگی سیمهای بیرونی سیم بکسل، بایستی این سیم رده خارج گردد .

د) در صورت پاره شدن بیش از ۵ رشته از سیمهای سیم بکسل و یا زنگ زدگی همین تعداد سیم، استفاده از این سیم بکسل ممنوع می باشد .

ه) سیم بکسلهایی که از نظر شواهد عینی مشکل نداشته باشند ولی اطمینان حاصل شود که با آن بار غیر مجاز بلند شده است غیر قابل اطمینان بوده و نباید مورد استفاده قرار گیرند .

و) سیم بکسلها باید بدون گره و خمیدگی باشند.

ز) برای جلوگیری از باز شدن رشته های سر کابل (سیم بکسل) باید هر یک از دو انتهای آن محکم شده باشد .

ح) برای حفظ قابلیت انعطاف و جلوگیری از زنگ زدگی بایستی مرتباً در فواصل منظم کابلها را با روغنی که عاری از مواد اسیدی یا قلیائی باشد روغن کاری نمود .

ط) سیم بکسلها باید در محل خشک و خنک نگهداری شده و در معرض حرارت زیاد و بخارات اسیدی قرار نگیرند .



شرکت آب و فاضلاب استان مرکزی

شماره سند : 05WI10	دستورالعمل کار با جراثیقاها و بالابرها (متحرک)	
تاریخ بازنگری : ۹۷/۰۲/۰۹		
شماره بازنگری : ۰۶		

ی (قطر سیم بکسل‌ها باید متناسب با شیار قرقره بوم جراثیقا و دیگر بالابرها باشد، و طوری انتخاب شود که بکسل کاملاً داخل شیار قرقره بخوابد در غیر اینصورت، سیم بکسل‌ها به سرعت سایش پیدا کرده و یا از قرقره خارج خواهند شد .

– قلابها :

الف) قلابها باید از آهن، فولاد چکش خوار، و یا از مجموعه ورق‌های فولاد تشکیل شده باشند .

ب) قلابها باید مجهز به شیطانک ، یا سایر حفاظتی باشند تا از جدا شدن بار از قلاب ممانعت بعمل آید .

ج) در ماشین آلات سنگین قلابها باید مجهز به بلبرینگ و یا غلطک باشد .

د) مقدار حداکثر باری که می توان با قلاب بلند نمود بایست بصورت خوانا روی قلاب‌ها نوشته شده باشد .

ه) آن قسمت از قلاب که در تماس با کابل یا زنجیر و غیره قرار می گیرد بایستی گرد باشد .

و) عدم مشاهده قوس کامل قلاب ، بیانگر آن است که باری بیش از ظرفیت قلاب با آن بلند شده است : لذا قلاب بایستی تعویض گردد .

– جرثقیلهای سقفی :

تعریف : جرثقیل سقفی جرثقیلی است که بر روی دو ریل موازی که در ارتفاع مناسبی از سقف کارگاه قرار گرفته است و قادر است بار را در دو جهت افقی و عمودی جابجا کند .

نکات ایمنی در جرثقیلهای سقفی :

۱. میزان بار مجاز ، روی بدنه دستگاه ثبت شده باشد .

۲. اپراتور و ریگر از علائم ایمنی و اطلاعات فنی مربوط به کار خود بطور کامل آگاهی داشته باشد .

۳. مطمئن شوید در بالای جرثقیل ، شبکه برق وجود ندارد . حداقل فاصله ایمن از جریان برق ۶ متر است .

۴. قبل از شروع کار ، محل بارگیری و فرود بار را بررسی کنید .



شرکت آب و فاضلاب استان مرکزی

شماره سند : 05WI10	دستورالعمل کار با جراثقالها و بالابرها (متحرک)	
تاریخ بازنگری : ۹۷/۰۲/۰۹		
شماره بازنگری : ۰۶		

۵. از جابجایی اجسام روی نفرات و تجهیزات حساس خودداری شود .
۶. در زمان انتقال بار هیچکس روی بار یا قلاب جرثقیل آویزان نشود .
۷. در انتهای ریل ، ترمزهای انتهایی ریل تعبیه شده باشد تا دستگاه از ریل خارج نشود .
۸. تمامی وسایل برقی ، مجهز به سیستم ارت شوند .
۹. پدینگ ضد ضربه در انتهای ریل برای جلوگیری از آسیب به دستگاه نصب شود .
۱۰. تحت هیچ شرایطی با نایبستی برای مدت طولانی بصورت معلق در هوا نگهداشته شود .
۱۱. تجهیزات رادیویی (بی سیم) برای اپراتور یا راننده و ریگر در صورت نیاز فراهم شود .
۱۲. پانل کنترل دستگاه فقط در اختیار افراد مجاز باشد .
۱۳. نشانه های راهنمای حرکت دستگاه همراه با شکل علامت ، روی پانل کنترل نصب شود .
۱۴. زمان بازرسی دوره ای جرثقیلهای سقفی برقی ، هرسال یکبار میباشد . در صورت کار مداوم ۲۴ ساعته جرثقیل و یا کار نزدیک حرارت زیاد ، زمان بازرسیهای دوره ای کمتر و به شش ماه میرسد .

بازرسی جراثقالها :

- الف) از نقطه نظر معاینات فنی ، بازرسی سالیانه توسط متخصصین ذیصلاح ضروری و لازم است بر چسب مربوطه به جراثقال الصاق و یا همراه راننده باشد .
- ب) اجزاء عمده و حساس جراثقال نظیر وضعیت قلابها ، بندها ، زنجیرها ، کلاچ ، ترمز ، قرقره ، الارم ، غلطکهای سیمی دوار و چرخ دنده ها باید مورد بازرسی قرار گیرد.
- پ) بازرسیهای روزانه توسط اپراتور بالابر نیز ضروری بوده و لازم است قسمتهای یاد شده بالا را قبل از شروع کار روزانه در خارج از موضع کار و در محوطه باز کنترل نماید .



شرکت آب و فاضلاب استان مرکزی

شماره سند : 05WI10	دستورالعمل کار با جراثیقاها و بالابرها (متحرک)	
تاریخ بازنگری : ۹۷/۰۲/۰۹		
شماره بازنگری : ۰۶		

ج (در صورت مشاهده هرگونه فرسودگی و اقدام به تعویض آن، بایستی متعاقب تعمیر حتماً ضامناً جراثیقاها در محوطه ، روی شعاعها و حداکثر، با وزنه های حداکثر ظرفیت که سازنده تعریف نموده آزمایش گردند.

چ (در اغلب اوقات ، ظرفیت مجاز جراثیقاها باید مناسب با شرایط عمومی وسیله انتخاب شود و فقط به وزن اسمی جراثیقاها نباید اکتفا نمود .

خ (هر دو هفته (یا ۱۶۰ ساعت کار) بایستی یک مرتبه بالابر در محل کار مورد بازرسی قرار گیرد . روش کار به اینصورت است که بالابر را از کار انداخته و اهرم یا بوم آنرا پایین آورده و اجزا حساس ذکر شده در آیتمهای فوق را کاملاً کنترل نمایند .

د (فرم چک لیست پیوست، بایستی توسط واحد مربوطه (خدمات فنی و پشتیبانی) شرکت بطور هفتگی و منظم تکمیل و آخر هر هفته رونوشت آن به واحد ایمنی ارسال گردد .

هدایت بالابر

– اپراتور بالابر (راننده)

الف (بایستی رانندگان با تجربه و ماهر جهت هدایت بالابرها انتخاب شوند که شخصیت متعادل و منطقی برای کسب و اجرای دستورات را دارا باشند .

ب) راننده جراثیقاها باید از نظر فنی و مکانیکی نیز اطلاعات کافی داشته باشد.

ج) اپراتور بایست با علائم مربوط به کار کردن با بالابرها و نحوه ارتباط با دستور دهنده و هدایت کننده، آشنایی کامل داشته باشد .

د) هرگاه نقصی در بالابر مشاهده شد بایستی راننده بار را روی زمین قرار داده و جراثیقاها را خاموش نموده سپس اقدام به بازدید عیب جراثیقاها نماید .



شرکت آب و فاضلاب استان مرکزی

دستورالعمل کار با جراثیقاها و بالابرها (متحرک)

شماره سند : 05WI10

تاریخ بازنگری : ۹۷/۰۲/۰۹

شماره بازنگری : ۰۶

ه) بعد از اتمام کار روازنه و یا زمانیکه جراثیقال برای مدتی رها می شود باید بوم جراثیقال خوابیده و روی پایه مربوطه قرار داده شود .

و) در موقع پارک جراثیقال باید دقت شود که جراثیقال سد معبر ایجاد ننموده و در محل های غیر مجاز متوقف نشده باشد .

کمک اپراتور (باربند)

الف) باربند بایستی از اطراف ، دستگاه را اداره نموده و با علائم ارتباطی آشنایی کامل داشته باشد .

ب) درست بستن بار به قلاب از وظایف باربند میباشد و تعادل بار به هنگام بلند کردن بایستی کاملاً تحت کنترل باربند قرارگیرد .

ج) باربند بایستی در مواقع احساس خطر سقوط بار و غیره سریعاً کار را متوقف کند.

د) در صورت تفاهم و هماهنگی اپراتور و کمک اپراتور (باربند) به مراتب کار آسانتر و ایمن تر صورت خواهد گرفت.

ه) سوار شدن بار بند روی بار معلق اکیداً ممنوع بوده و لازمست باربند و راننده از سوار شدن افراد نیز جدا ممانعت بعمل آورند.

کار با دو جراثیقال

این روش بیشتر برای جا گذاری لوله های قطور خیلی سنگین استفاده می شود . لذا جهت عاری از خطر شدن عملیات رعایت موارد ذیل الزامیست :

الف) طول اهرام هر دو جراثیقال باید مساوی انتخاب گردد .

ب) تعداد قرقره های هر دو جراثیقال بایستی یکسان انتخاب شود.



شرکت آب و فاضلاب استان مرکزی

شماره سند : 05WI10	دستورالعمل کار با جراثقالها و بالابرها (متحرک)	
تاریخ بازنگری : ۹۷/۰۲/۰۹		
شماره بازنگری : ۰۶		

ج) جراثقالها بایستی در یک زمان و خیلی آهسته بار را بلند نموده و در طول عملیات بایستی نسبت به یکدیگر تقدم و تأخر پیدا کنند .

د) بایستی جراثقالها را طوری مستقر نمود که وقتی بار بلند می شود به اهرم های آنها گیر نکند .

ه) بایستی توجه داشته که غلطک های صفحه دوار آنها مساوی و یکنواخت گردیده باشد (در صورتیکه جراثقال در یک طرف بار قرار گرفته باشد).

توجه :

الف) در هنگام روغن گیری بایستی توجه داشت که روغن گیری در جابگاه ویژه انجام پذیرد و روغن و دیگر مواد سوختی بر روی زمین گارگاه ریخته نشود.

ب) بایستی توجه داشتن هیچگونه مواد سوختی که در ظروف ۲۰ لیتری و یا ذخیره شده است در کنار اپراتور قرار نداشته باشد چرا که بر اثر تابش و یا گرمای محیط گرم شده و گاز حاصله باعث سردرد اپراتور شده و تمرکز وی را می کاهد.

پ) بایستی توجه داشت که موتور جرثقیل سالم است و کار با آن باعث آلوده شدن هوای کارگاه نشود.

ت) بایستی توجه داشت اپراتور جرثقیل و دیگر کارکنان آن در هنگام کار البسه و تجهیزات کار را استفاده می کنند.

د) بایستی توجه داشت که جهت کار با جرثقیل کلیه پرمیت ها لازم (پروانه کار) جهت کار با جرثقیل ، کار در ارتفاع و حمل موارد از واحد ایمنی مربوطه اخذ شده باشد.

ج) بایستی توجه داشت که اپراتور جرثقیل از لحاظ جسمی و روانی در شرایط خوبی باشد.

چ) بایستی در هنگام کار با جرثقیل جهت و سرعت وزش باد مشخص باشد و تا بر اثر شدت وزش باد تعادل جرثقیل به هم نخورد.

ج) در هنگام کار با جرثقیل بایستی توجه داشت که سطح قراگیری جرثقیل مسطح و مناسب باشد.



شرکت آب و فاضلاب استان مرکزی

شماره سند : 05WI10	دستورالعمل کار با جراثیقاها و بالابرها (متحرک)	
تاریخ بازنگری : ۹۷/۰۲/۰۹		
شماره بازنگری : ۰۶		

ح) بایستی در هنگام استفاده از جرثقیل جکها بطور کامل باز شده و در سطح مناسبی قرار گرفته شده باشند.

*** به روز آوری فهرست ریسک ها (در صورت نیاز) ، از جمله ریسک های احتمالی حاصل از تغییرات فوق

*** ثبت دانش حاصل از اجرای فعالیت فوق

*** ثبت تغییرات مورد نیاز جهت بهبود

*** ثبت نتایج پایش واندازه گیری فرایند و تحلیل و ارزیابی آن مطابق فرم تجزیه و تحلیل شاخصها به شماره 05FM017

*** بایگانی سوابق

۶- کنترل سوابق IMS :

ردیف	نام فرم	کد فرم	محل نگهداری	مسئول نگهداری	مدت نگهداری	وضعیت سند پس از مدت نگهداری
۱	چک لیست کنترل سلامت جرثقیلهای سقفی	05FME040	امور آب و فاضلاب اراک	رئیس اداره بهره برداری از تأسیسات	۳ سال	امحاء
۲	فرم ارزیابی و کنترل ریسک	05FM002	بایگانی دفتر HSE	مدیر دفتر HSE	۳ سال	امحاء
۳	فرم اعلام تغییر	05FM003	بایگانی دفتر HSE	مدیر دفتر HSE	۳ سال	امحاء
۴	فرم ثبت دانش	05FM004	بایگانی دفتر HSE	مدیر دفتر HSE	۳ سال	امحاء
۵	فرم مدیریت تغییر	05FM005	بایگانی دفتر HSE	مدیر دفتر HSE	۳ سال	امحاء
۶	فرم مدیریت دانش	05FM006	بایگانی دفتر HSE	مدیر دفتر HSE	۳ سال	امحاء
۷	فهرست اهداف و برنامه ها	05FM014	بایگانی دفتر HSE	مدیر دفتر HSE	۳ سال	امحاء
۸	برنامه اهداف	05FM015	بایگانی دفتر HSE	مدیر دفتر HSE	۳ سال	امحاء
۹	تجزیه و تحلیل شاخصها	05FM017	بایگانی دفتر HSE	مدیر دفتر HSE	۳ سال	امحاء