

کد فرم: F-QA 49-02

مدرک تحت کنترل

۱۳۹۵ / ۱۲ / ۰۹

Quality Assurance

# L-LA 03



## لیست محدوده عملکرد و خدمات آزمایشگاه

در راستای تعهد یکایک ما در قبال محیط زیست حتی المقدور از پرینت مستندات خودداری فرمایید

محل نگهداری: برنامه جامع مستندات تحت کنترل کلران

تاریخ تهیه اولیه:

تصویب کننده مدیر عامل	تایید کننده رئیس آزمایشگاه	تهیه کننده کارشناس آزمایشگاه

ارتباط مدرک با استاندارد های ذیل:

ISO 9001:2008    OHSAS 18001:2007    ISO 14001:2004    ISO/IEC 17025:2005    ISO 10002:2004    ISO 29001:2007

منشاء تغییرات	شرح ویرایش		صفحه تغییرات	تاریخ ویرایش	شماره ویرایش
	موارد اضافه شده	موارد حذف شده			
بازنگری دوره‌ای	۱- اضافه شدن هزینه انجام آزمون ها ۲- اصلاح برخی از روشهای آزمون (ردیف ۲۹، ۲۸، ۲۷ و ۳۰)		کلیه صفحات	93/09/12	1
بهبود مستمر	اضافه شدن دو مورد آزمون در اسید کلریدریک		5	95/02/25	2
بازنگری	تغییر تعرفه آزمون ها - اضافه شدن آزمون اندازه گیری آلومینوم در آب		کلیه صفحات	95/12/04	3

## محدوده عملکرد آزمایشگاه کلران



ردیف	نام آزمون	روش آزمون	هزینه آزمون	محدوده کاربرد	استاندارد مرجع آزمون
۱	اندازه گیری دانسیته (بوسیله هیدرومتر)	دانسیتومتری	86,400 ریال	محلول سدیم هیپوکلریت مورد مصرف در صنعت	ISIRI 2361/ISIRI 1994 clause4-1
۲	اندازه گیری رسوب	وزن سنجی	86,400 ریال	محلول سدیم هیپوکلریت مورد مصرف در صنعت	ISIRI 2361/ISIRI 1994 clause4-2
۳	اندازه گیری میزان کلر فعال	تیترومتری	129,600 ریال	محلول سدیم هیپوکلریت مورد مصرف در صنعت	ISIRI 2361/ISIRI 1994 clause4-3
			129,600 ریال	محلول سدیم هیپوکلریت - مورد مصرف در تصفیه آب آشامیدنی	ISIRI 8394 clause8-1
			129,600 ریال	هیپوکلریت کلسیم صنعتی	ISIRI 3352/ ISIRI 3351 clause3-1
۴	اندازه گیری کلرات	تیترومتری	129,600 ریال	هیپوکلریت کلسیم در تصفیه آب	ISIRI 7098 clause7-1
			259,200 ریال	محلول سدیم هیپوکلریت مورد مصرف در صنعت	ISIRI 2361/ISIRI 1994 clause4-4
۵	اندازه گیری میزان سدیم کربنات	تیترومتری	129,600 ریال	محلول سدیم هیپوکلریت مورد مصرف در صنعت	ISIRI 2361/ISIRI 1994 clause4-6



## محدوده عملکرد آزمایشگاه کلران



ردیف	نام آزمون	روش آزمون	هزینه آزمون	محدوده کاربرد	استاندارد مرجع آزمون
۶	اندازه گیری میزان قلیایی آزاد	تیترومتری	۱۲۹,۶۰۰ ریال	محلول سدیم هیپوکلریت مورد مصرف در صنعت	ISIRI 2361/ISIRI 1994 clause4-6
۷	اندازه گیری میزان آهن	اسپکتروفوتومتری	۶۴۸,۰۰۰ ریال	محلول سدیم هیپوکلریت مورد مصرف در صنعت	ISIRI 2361/ISIRI 1994 clause4-7
		اسپکتروفوتومتری	۶۴۸,۰۰۰ ریال	اسید کلریدریک	ISIRI 209 clause8-8-1
		اسپکتروفوتومتری	۶۴۸,۰۰۰ ریال	هیدروکسید سدیم	ISIRI 364 clause7-6 /ISIRI2537
		جذب اتمی	۶۴۸,۰۰۰ ریال	محلول سدیم هیپوکلریت مورد مصرف در صنعت	ISIRI 2361/ISIRI 1994 clause4-8
		جذب اتمی	۶۴۸,۰۰۰ ریال	هیپوکلریت کلسیم صنعتی	ISIRI 3352/ ISIRI 3351 clause3-3
۸	اندازه گیری میزان کبالت	جذب اتمی	۶۴۸,۰۰۰ ریال	محلول سدیم هیپوکلریت مورد مصرف در صنعت	ISIRI 2361/ISIRI 1994 clause4-8
۹	اندازه گیری میزان مس	جذب اتمی	۶۴۸,۰۰۰ ریال	محلول سدیم هیپوکلریت مورد مصرف در صنعت	ISIRI 2361/ISIRI 1994 clause4-8



## محدوده عملکرد آزمایشگاه کلران



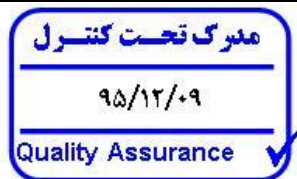
ردیف	نام آزمون	روش آزمون	هزینه آزمون	محدوده کاربرد	استاندارد مرجع آزمون
۱۰	اندازه گیری میزان نیکل	جذب اتمی	۶۴۸,۰۰۰ ریال	محلول سدیم هیپوکلریت مورد مصرف در صنعت	ISIRI 2361/ISIRI 1994 clause4-8
			۶۴۸,۰۰۰ ریال	محلول سدیم هیپوکلریت - مورد مصرف در تصفیه آب آشامیدنی	ISIRI 8394 clause8-3/ISO 8288-Method A
			۶۴۸,۰۰۰ ریال	هیپوکلریت کلسیم در تصفیه آب	ISIRI 7098 clause7-7/ISO 8288- Method A
۱۱	اندازه گیری میزان کادمیوم	جذب اتمی	۶۴۸,۰۰۰ ریال	محلول سدیم هیپوکلریت - مورد مصرف در تصفیه آب آشامیدنی	ISIRI 8394 clause8-3/ISO 8288- Method A
			۶۴۸,۰۰۰ ریال	هیپوکلریت کلسیم در تصفیه آب	ISIRI- 7098 clause7-7/ISO 8288- Method A
۱۲	اندازه گیری میزان کروم	جذب اتمی	۶۴۸,۰۰۰ ریال	محلول سدیم هیپوکلریت - مورد مصرف در تصفیه آب آشامیدنی	ISIRI 8394 clause8-3/ISO 9174 -clause3
			۶۴۸,۰۰۰ ریال	هیپوکلریت کلسیم در تصفیه آب	ISIRI 7098 clause7-7/ISO 9174 -clause3
۱۳	اندازه گیری میزان سرب	جذب اتمی	۶۴۸,۰۰۰ ریال	محلول سدیم هیپوکلریت - مورد مصرف در تصفیه آب آشامیدنی	ISIRI 8394 clause8-3/ISO 8288- Method A
			۶۴۸,۰۰۰ ریال	هیپوکلریت کلسیم در تصفیه آب	ISIRI 7098 clause7-7/ISO 8288- Method A
۱۴	اندازه گیری غلظت	تیترومتری	۳۴۵,۶۰۰ ریال	اسید کلریدریک	ISIRI 209 clause8-2
۱۵	اندازه گیری چگالی	دانسیتومتری	۸۶,۴۰۰ ریال	اسید کلریدریک	ISIRI 209 clause8-3



## محدوده عملکرد آزمایشگاه کلران



ردیف	نام آزمون	روش آزمون	هزینه آزمون	محدوده کاربرد	استاندارد مرجع آزمون
۱۶	اندازه گیری میزان سولفات (برحسب $SO_4^{-2}$ )	کدورت سنجی	432,000 ریال	اسید کلریدریک	ISIRI 209 clause8-4
۱۷	اندازه گیری میزان کلر و برم آزاد (برحسب Cl)	یدومتری	129,600 ریال	اسید کلریدریک	ISIRI 209 clause8-7
۱۸	اندازه گیری میزان سولفیت ها (برحسب $SO_3^{2-}$ )	تیترومتری	172,800 ریال	اسید کلریدریک	ISIRI 209 clause8-9
۱۹	اندازه گیری میزان آرسنیک (برحسب As)	به روش مقایسه ای	345,600 ریال	اسید کلریدریک	ISIRI 209 clause 8-6
۲۰	اندازه گیری میزان مس (برحسب Cu)	اسپکتروفوتومتری	345,600 ریال	اسید کلریدریک	ISIRI 209 clause 8-12
۲۱	اندازه گیری میزان فلزات سنگین (بر حسب سرب)	به روش مقایسه ای	345,600 ریال	اسید کلریدریک	ISIRI 209 clause8-5
		به روش مقایسه ای	345,600 ریال	هیدروکسید سدیم	ISIRI 364 clause7-9/ISIRI7905
۲۲	اندازه گیری خلوص	تیترومتری	345,600 ریال	هیدروکسید سدیم	ISIRI 364 clause7-1 /ISIRI 6135
۲۳	اندازه گیری کربنات ها (برحسب $Na_2CO_3$ )	تیترومتری	129,600 ریال	هیدروکسید سدیم	ISIRI 364 clause7-2 /ISIRI 6135
۲۴	اندازه گیری کلرید ها (برحسب NaCl)	تیترومتری	172,800 ریال	هیدروکسید سدیم	ISIRI 364 clause7-3 /ISIRI2535
۲۵	اندازه گیری سولفات ها ( برحسب $Na_2SO_4$ )	کدورت سنجی	432,000 ریال	هیدروکسید سدیم	ISIRI 364 clause7-4 /ISIRI2539
۲۶	اندازه گیری مواد نامحلول در آب	وزن سنجی	129,600 ریال	هیدروکسید سدیم	ISIRI 364 clause7-7 /ISIRI 7904
			129,600 ریال	هیپوکلریت کلسیم در تصفیه آب	ISIRI 7098 clause7-4
۲۷	اندازه گیری آلومینیوم	به روش مقایسه ای	648,000 ریال	هیدروکسید سدیم	ISIRI 364 clause7-8 /ISIRI7903- Method A



## محدوده عملکرد آزمایشگاه کلران



ردیف	نام آزمون	روش آزمون	هزینه آزمون	محدوده کاربرد	استاندارد مرجع آزمون
۲۸	اندازه گیری سیلیس (SiO <sub>2</sub> )	فتومتری	۶۴۸,۰۰۰ ریال	هیدروکسید سدیم	ISIRI 364 clause7-5 / ISIRI2531
۲۹	اندازه گیری مقدار آب (رطوبت)	وزن سنجی	۸۶,۴۰۰ ریال	هیپوکلریت کلسیم صنعتی	ISIRI 3352/ ISIRI 3351 clause3-2
			۸۶,۴۰۰ ریال	هیپوکلریت کلسیم در تصفیه آب	ISIRI 7098 clause7-5
۳۰	اندازه گیری دانه بندی	وزن سنجی (با استفاده از الک های مورد نیاز)	۸۶,۴۰۰ ریال	هیپوکلریت کلسیم صنعتی	ISIRI 3352/ ISIRI 3351 clause3-4
			۸۶,۴۰۰ ریال	هیپوکلریت کلسیم در تصفیه آب	ISIRI 7098 clause7-6
۳۱	اندازه گیری کلرید سدیم	جذب اتمی	۶۴۸,۰۰۰ ریال	هیپوکلریت کلسیم در تصفیه آب	ISIRI 7098 clause7-2
۳۲	اندازه گیری میزان انحلال بر حسب کلر فعال	تیترومتری	۱۲۹,۶۰۰ ریال	هیپوکلریت کلسیم در تصفیه آب	ISIRI 7098 clause7-3
۳۳	اندازه گیری یون فلوئور (روش الکتروود منتخب)	پتانسیومتری	۴۳۲,۰۰۰ ریال	آب	ISIRI 2351 Method B
۳۴	اندازه گیری یون کلرید (تیتراسیون با نقره نیترات)	تیترومتری	۱۷۲,۸۰۰ ریال	آب	ISIRI 2350 Method B
۳۵	اندازه گیری آلومینیوم در آب	جذب اتمی	۶۴۸,۰۰۰ ریال	آب	ISIRI 8650 Method B

