

مصنع وتركيب وصيانة :
• وحدات معالجة مياه الصرف الصناعي والصحي.
• وحدات معالجة المياه للأغراض الصناعية المختلفة.
• وحدات إزالة الحصى.
• وحدات إزالة الأملاح.
• وحدات المرشحات بأنواعها.
• أبراج التبريد ذات الدوائر المفتوحة أو المغلقة.
• إنتاج المواد الكيماوية لمعالجة:
• سائل الصرف الصناعي والصحي.
• مياه الغلايات والبار المتكاثف والوقود.
• أبراج التبريد والشبكات.
• إزالة الترسبات والرواسب من خطوط المواسير.

شهادة قيد وإعتماد
وزارة البيئة وجهاز شئون البيئة
بيت خبرة في مجال البيئة
(مكتب إستشاري)



Study of Air Pollutants Levels Resulted from Stacks and Production Operation in Indoor and Outdoor Environment EGYPT LECICO COMPANY

May 2024



العنوان : ٦ شارع طلعت حرب إسكندرية ت: ٤٨٤٧٨٠٢ - فاكس : ٤٨٦٣٨٥٢ المصنع : ٤٧٠٢٠٢١
العاشر من رمضان : ٤٣٦٦٠٩٩ / ٠٥٥
بريد إلكتروني : chemix@chemix.com.eg مواقع الانترنت : www.chemix.com.eg

- تصنيع وتركيب وصيانة
- وحدات معالجة مياه الصرف الصناعي والصحي
- وحدات معالجة المياه لأغراض الصناعية المختلفة
- وحدات إزالة العسر
- وحدات لتسوية الأملاح
- وحدات المرشحات بأنواعها
- أبراج التبريد ذات الدوائر المفتوحة أو المغلقة
- إنتاج المواد الكيماوية لمعالجة:
- سائل الصرف الصناعي والصحي
- مياه الغلايات والبار المنكاف والوقود
- أسسراج التبريد والتسيير
- إزالة النكسات والرواسب من خطوط المواسير

شهادة قيد واعتماد
وزارة البيئة وجهاز شئون البيئة
بيت خبرة في مجال البيئة
(مكتب إستشاري)



Work Environment evaluation

Sanitary:1

Noise levels using Sound Level Meter calibrated at 114 dB and Wet Bulb at different departments of Sanitary Production Departments of the Sanitary Plant Equivalent noise Level (dB) TLV according to Egyptian Environmental Law No. 4 for 1994 In case of 8 continuous working hours :

TLV according to Egyptian Environmental Law No. 4 for 1994 In case of 8 continuous working hours	Equivalent noise Level (dB)	Departments of the Sanitary Plant
90 dB	84	Preparing
	77	Pouring
	86	Glaze
	87	Spraying
	73	Sorting
	75	Gypsum
	71	Models
	79	Ovens
	69	lab

Equivalent noise Level (dB)



Permissible limits of equivalent noise level according to annex 7 table-2 of the Executive regulations No 1095-2011 and 710-2012 of the Egyptian Environmental law No 4-1994 amended by law No 9-2009. It is clear from the two tables that the measured noise levels were lower than the threshold limit values- time weighted average, hence they are safe



العنوان : ٦ شارع طلعت حرب إسكندرية ت: ٤٨٤٧٨٠٢ - فاكس : ٤٨٦٣٨٥٢ المصنع : ٤٧٠٢٠٢٦

العاشر من رمضان ، ٤٣٦٦٠٩٩ / ٥٥

www.chemix.com.eg : موقع الانترنت chemix@chemix.com.eg : بريد إلكتروني

- وحدات معالجة مياه الصرف الصحي والصحي
- وحدات معالجة مياه الأراضى الصناعية المختلفة
- وحدات التبريد والتجميد الصناعي
- وحدات التبريد والتجميد بالمواد الكيميائية
- أبراج التبريد ذات الدوائر المغلقة أو المفتوحة
- إنتاج المواد الكيميائية المختلفة
- معالجة مياه الصرف الصحي والصحي
- مياه الغلايات والبريد المكثف والمواد السائلة
- أبراج التبريد والتجميد والتجفيف
- إزالة المعادن والمواد من خطوط التبريد

شهادة قيد وإعتماد
وزارة البيئة وجهاز شئون البيئة
بيت خبرة فى مجال البيئة
(مكتب إستشارى)



Work Environment evaluation

Sanitary-2

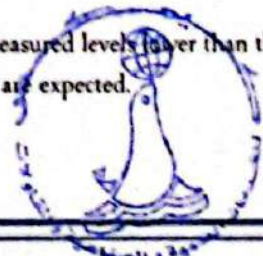
Heat stress index at production departments in Sanitary Plant

Heat Stress (WBGT °C)			Departments of the Sanitary Plant
Threshold Limit Value According to Law No.4, 1994 amended by Law No 9-2009	Nature of Work	Heat stress	
29.4°C	Average work with 50% work and 50% breaks	26.1	Preparing
		27.8	Pouring
		25.9	Glaze
		26.3	Spraying
		27.4	Sorting
		25.6	Gypsum
		26.7	Models
		26.7	Ovens
		25.3	lab



Permissible limits of equivalent noise level according to annex 9 of the Executive regulations No 1095-2011 and 710-2012 of the Egyptian Environmental law No 4-1994 amended by law No 9-2009.

It is obvious from the table that the wet bulb globe temperature at all departments the measured levels lower than the threshold limit values-time weighted average. So, the levels are safe and no health effects are expected.



العنوان : ٦ شارع طلعت حرب إسكندرية ت: ٤٨٤٧٨٠٢ - فاكس : ٤٨٦٢٨٥٢ المصنع : ٤٧٠٢٠٢١
العاشر من رمضان : ٤٣٦٦٠٩٩ / ٠٥٥
بريد إلكترونى : chemix@chemix.com.eg موقع الانترنت : www.chemix.com.eg

- تصنيع وتركيب وصيانة :
- وحدات معالجة مياه الصرف الصناعي والصحي.
 - وحدات معالجة المياه للأغراض الصناعية المختلفة.
 - وحدات إزالة النجاسة العسرة.
 - وحدات تسريع الأملح.
 - وحدات المرشحات بأنواعها.
 - أبراج التبريد ذات الدوائر المفتوحة أو المغلقة.
 - إنتاج المواد الكيماوية لمعالجة:
 - سائل الصرف الصناعي والصحي.
 - مياه الغلايات والبار المنكاثف والوقود.
 - أسس السراج التبريد والتجفيف.
 - إزالة النكسات والرواسب من خطوط المواسير.

شهادة قيد وإعتماد
وزارة البيئة وجهاز شئون البيئة
بيت خبرة في مجال البيئة
(مكتب إستشاري)



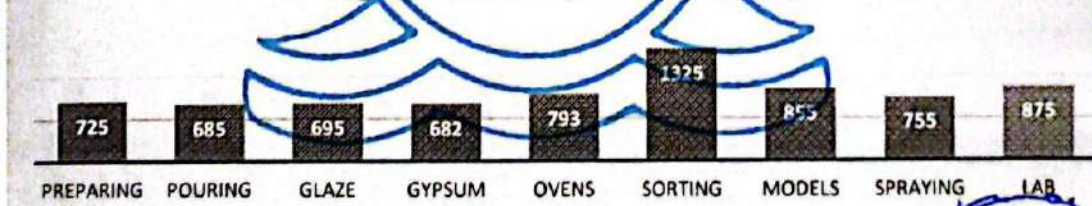
Work Environment evaluation

Sanitary:3

Lighting at production departments in Sanitary Plant

Light Intensity Levels (Lux)			Departments of the Sanitary Plant
TLV according to decision No 211-2003	Required Accuracy	Light Level	
323	Tasks require average accuracy	725	Preparing
		685	Pouring
		695	Glaze
		682	Gypsum
		793	Ovens
1076	Tasks require high accuracy in details	1325	Sorting
538	Accuracy in details	855	Models
		755	Spraying
		875	lab

Light Intensity Levels (Lux)



The levels of light intensity must not be less than the maximum permissible limit As clear in the table the measured levels of lighting were higher than the threshold limit values of the decision of Minister of Man Power & Immigration No. 211-2003 at pouring. So, the levels are safe and no health effects are expected.

العنوان : ٦ شارع طلعت حرب إسكندرية ت: ٤٨٤٧٨٠٢ - فاكس : ٤٨٦٣٨٥٢ المصنع : ٤٧٠٢٠٢١

العاشر من رمضان : ٤٣٦٦٠٩٩ / ٥٥

بريد إلكتروني : chemix@chemix.com.eg موقع الانترنت : www.chemix.com.eg

- تصنيع وتركيب وصيانة
- وحدات معالجة مياه الصرف الصناعي والصحي
- وحدات معالجة المياه للأغراض الصناعية المختلفة
- وحدات إزالة العسر
- وحدات لسحب الأملاح
- وحدات المرشحات بأنواعها
- أبراج التبريد ذات الدوائر المغلقة أو المفتوحة
- إنتاج المواد الكيماوية لمعالجة:
- سائل الصرف الصناعي والصحي
- مياه الغلايات والبار المتكاثف والوقود
- أبراج التبريد والتسيير
- إزالة الترسبات والرواسب من خطوط التوزيع

شهادة قيد وإعتماد
وزارة البيئة وجهاز شئون البيئة
بيت خبرة فى مجال البيئة
(مكتب إستشارى)



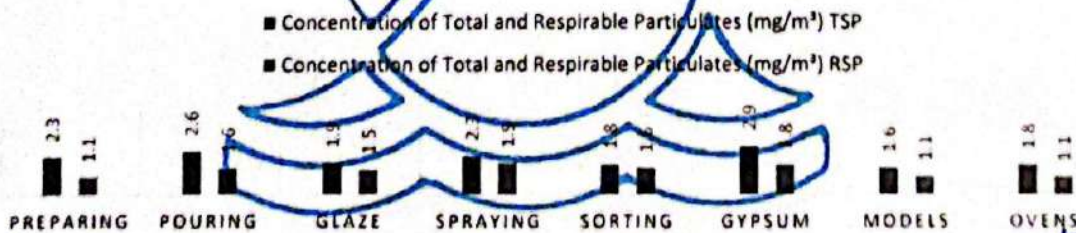
Work Environment evaluation

Sanitary:4

Total and Respirable airborne particulates at indoor work environment of different production departments in the Sanitary Plant - :

Concentration of Total and Respirable Particulates (mg/m^3)		Departments of the Sanitary Plant
RSP	TSP	
1.1	2.3	Preparing
1.6	2.6	Pouring
1.5	1.9	Glaze
1.9	2.3	Spraying
1.6	1.8	Sorting
1.8	2.9	Gypsum
1.1	1.6	Models
1.1	1.8	Ovens
3	10	Maximum Permissible Level According to Law No.4, 1994 amended by Law No. 9-2009

CONCENTRATION OF TOTAL AND RESPIRABLE PARTICULATES (MG/M^3)



*Threshold Limit Values-time weighted average according to Egyptian Environmental Law No 4-1994 amended by Law No 9-2009, and Annex 8 of its executive law No 1095-2011.

** The measured level is lower than the lower detectable limit of the measurement method.

According to the Egyptian Environmental Law No. 4 for 1994 amended by Law No. 9-2009 and the Annex 8 of its executive rule No 1095-2011, all levels of total and respirable particulate matter were below the Threshold Limit

Values (TLVs) and do not cause any occupational adverse health effects for the exposed workers

العنوان : ٦ شارع طلعت حرب إسكندرية ت: ٤٨٤٧٨٠٢ - فاكس : ٤٨٦٣٨٥٢ المصنع : ٤٧٠٢٠٢١

العاشر من رمضان : ٤٣٦٦٠٩٩ / ٠٥٥

www.chemix.com.eg : موفج الاتصارات chemix@chemix.com.eg : بريد إلكترونى

- تصليح وتركيب وصيانة:
- وحدات معالجة مياه الصرف الصناعي والمنحصر.
 - وحدات معالجة المياه للأغراض الصناعية المختلفة.
 - وحدات إزالة الحديد.
 - وحدات لتسيير الأحمال.
 - وحدات لترشيح مياه التناضح العكسي.
 - أبراج التبريد ذات الدوائر المفتوحة أو المغلقة.
 - إنتاج نواتج الكيماوية لمعالجة:
 - سائل الصرف الصحي المنحصر والمنحصر.
 - مياه التآكل والباربات الحامضية والوقود.
 - أسس التبريد والتجفيف.
 - إزالة الكائنات والرواسب من خطوط المواسير.

شهادة قيد وإعتماد
وزارة البيئة وجهاز شئون البيئة
بيت خبرة في مجال البيئة
(مكتب إستشاري)



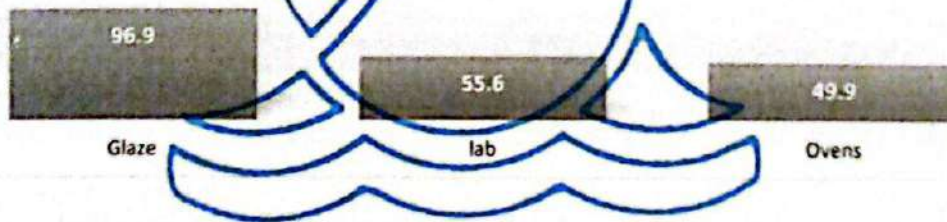
Work Environment evaluation

Sanitary:5

Concentration of Total Volatile Organic Compounds in the work environment of different production departments in the Sanitary Plant

Concentration of Total Volatile Organic Compounds (mg/m ³)	Measurement Site
96.9	Glaze
55.6	lab
49.9	Ovens
200	TLV

Concentration of Total Volatile Organic Compounds (mg/m³)



Threshold Limit Values according to the Egyptian Environmental Law No 9-2009, Prime Minister Decision No 1095 2011 annex No 8, and the Decision of Minister of Manpower and Immigration No 211-2003.

It is clear from the table that the measured level was lower than the threshold limit value. So no health effects are expected.

العنوان : ٦ شارع طلعت حرب إسكندرية ت: ٤٨٤٧٨٠٢ - فاكس : ٤٨١٢٣٨٥٢ المصنع : ٤٧٠٢٠٢٦

العاشر من رمضان : ٤٣٦٦٠٩٩ / ٠٥٥

بريد إلكتروني : chemix@chemix.com.eg مواقع الانترنت : www.chemix.com.eg

- تصنيع وتركيب وصيانة :
- وحدات معالجة مياه الصرف الصناعي والصحي.
- وحدات معالجة المياه للأمراض الصناعية المختلفة
- وحدات إزالة العسر
- وحدات لـتـمـيـز الأملاح
- وحدات المرشحات بأنواعها.
- أبراج التبريد ذات الدوائر المفتوحة أو المغلقة.
- إنتاج المواد الكيماوية لمعالجة:
- سائل الصرف الصناعي والصحي.
- مياه الغلايات والبار المكثف والوقود.
- أبراج التبريد والتجفيف.
- إزالة الترسبات والرواسب من خطوط المواسير.

شهادة قيد واعتماد
وزارة البيئة وجهاز شئون البيئة
بيت خبرة في مجال البيئة
(مكتب إستشاري)



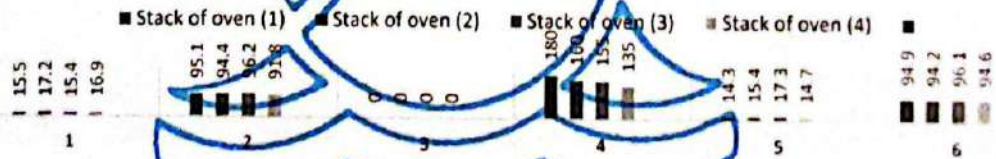
Work Environment evaluation

Sanitary:6

Concentrations of Pollutants in the exhaust emission from stacks of the Sanitary plant in mg/m³ of the Exhaust

Pollutant Concentration (mg/m ³)						Stack Location
Combustion Efficiency (%)	% CO ₂	NO ₂	SO ₂	CO	Suspended Particulates	
94.9	14.3	180	ND	95.1	15.5	Stack of oven (1)
94.2	15.4	160	ND	94.4	17.2	Stack of oven (2)
96.1	17.3	155	ND	96.2	15.4	Stack of oven (3)
94.6	14.7	135	ND	91.8	16.9	Stack of oven (4)
		600	400	150	50	Permissible Emission Levels According to Egyptian Environmental Law No. 4, 1994

CONCENTRATIONS OF POLLUTANTS IN THE EXHAUST EMISSION FROM STACKS



As shown in table, all concentration of pollutants were much lower than the recommended emission limits in the Egyptian law No 4-1994 amended by law No. 9-2009 and the executive law of the Prime Minister decision No. 710-2012. Hence, they do not constitute any environmental danger.

العنوان : ٦ شارع طلعت حرب إسكندرية ٢ : ٤٨٦٤٧٠٠ - فاكس : ٤٨٦٣٨٥٢ المصنع : ٤٧٠٢٠٢١

العاشر من رمضان ١٤٣٦٠٩٩ / ٠٥٥

بريد إلكتروني : chemix@chemix.com.eg مواقع الانترنت : www.chemix.com.eg

- تصنيع وتركيب وصيانة :
- وحدات معالجة مياه الصرف الصناعي والصحي
- وحدات معالجة المياه للأغراض الصناعية المختلفة.
- وحدات إزالة الأملاح
- وحدات المرشحات بأنواعها.
- أبراج التبريد ذات الدوائر المغلقة أو المفتوحة.
- إنتاج المواد الكيماوية لمعالجة:
- سائل الصرف المنفصّل والصحي.
- مياه الغلايات والبار المتكاثف والتفريغ.
- أبراج التبريد والتفريغ.
- إزالة الترسبات والرواسب من خطوط التوزيع.

شهادة قيد وإعتماد
وزارة البيئة وجهاز شئون البيئة
بيت خبرة في مجال البيئة
(مكتب إستشاري)



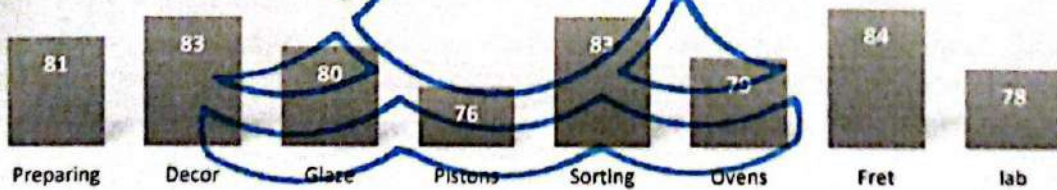
Work Environment evaluation

Tile1

Noise levels using Sound Level Meter calibrated at 114 dB and Wet Bulb at different departments of tile Production Departments of the tile Plant Equivalent noise Level (dB) TLV according to Egyptian Environmental Law No. 4 for 1994 In case of 8 continuous working hours

TLV according to Egyptian Environmental Law No. 4 for 1994 In case of 8 continuous working hours	Equivalent noise Level (dB)	Departments of the tile Plant
90 dB	81	Preparing
	83	Decor
	80	Glaze
	76	Pistons
	83	Sorting
	79	Ovens
	84	Fret
	78	lab

Equivalent noise Level (dB)



Permissible limits of equivalent noise level according to annex 7 table-2 of the Executive regulations No 1095-2011 and 710-2012 of the Egyptian Environmental law No 4-1994 amended by law No 9-2009.

It is clear from the two tables that the measured noise levels were lower than the threshold limit values- time weighted average, hence they are safe

العنوان : ٦ شارع طلعت حرب إستراتيجية ٢ - ٤٨٤٧٨٠٢ - فاكس : ٤٨٦٣٨٥٢ المصنع : ٤٧٠٢٠٢١

العاشر من رمضان : ٤٣٦٦٠٩٩ / ٥٥

بريد إلكتروني : chemix@chemix.com.eg مواقع الانترنت : www.chemix.com.eg

- الصنوع وتركيب ومعالجة ،
- وحدات معالجة مياه الصرف الصناعي والصحي
 - وحدات معالجة المياه لأغراض الصناعية المختلفة
 - محطات إزالة النجاسة الصحي
 - محطات لتسيير الأملح
 - وحدات المرفحسبات بأنواعها
 - أبراج التبريد ذات العوائر المفتوحة أو المغلقة
 - إنتاج المواد الكيماوية لمعالجة:
 - سواحل الصرف الصحي الصناعي والصحي
 - مياه الغلايات والبار المنكألف والوقاسود
 - أبراج التبريد والتجفيف
 - إزالة التكنسات والرواسب من خطوط المواسير

شهادة قيد وإعتماد
وزارة البيئة وجهاز شئون البيئة
بيت خبرة في مجال البيئة
(مكتب إستشاري)

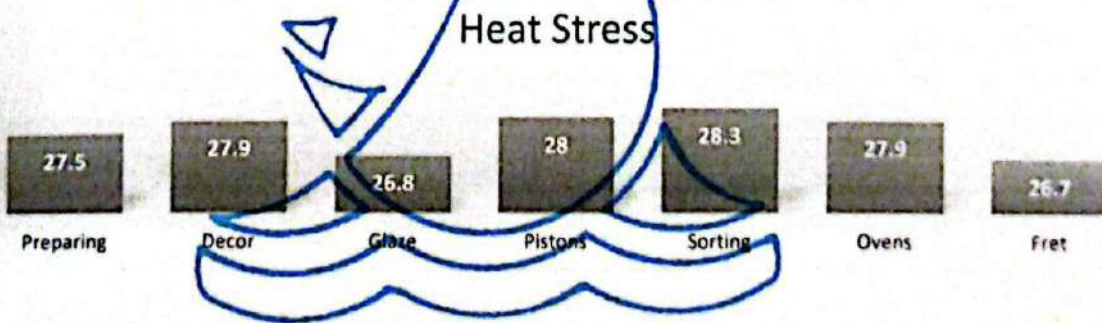


Work Environment evaluation

Tile2

Heat stress index at production departments in Tile Plant

Heat Stress (WBGT °C)			Departments of the Tile Plant
Threshold Limit Value According to Law No.4, 1994 amended by Law No 9-2009	Nature of Work	Heat stress	
29.4°C	Average work with 50% work and 50% breaks	27.5	Preparing
		27.9	Decor
		26.8	Glaze
		28	Pistons
		28.3	Sorting
		27.9	Ovens
		26.7	Fret



Permissible limits of equivalent noise level according to annex 9 of the Executive regulations No 1095-2011 and 710-2012 of the Egyptian Environmental law No 4-1994 amended by law No 9-2009

It is obvious from the table that the wet bulb globe temperature at all departments the measured levels lower than the threshold limit values-time weighted average. So, the levels are safe and no health effects are expected.

العنوان : ٦ شارع طلعت حرب إسكندرية ٢٠٢٠٧٨٤٨٠٢ فاكس : ٤٨١٣٨٥٢ المصنع : ٤٧٠٢٠٢١
العاشر من رمضان : ٤٣٦٦٠٩٩ / ٠٥٥
بريد إلكتروني : chemix@chemix.com.eg موقع الانترنت : www.chemix.com.eg

- تصنيع وتركيب وصيانة
- وحدات معالجة مياه الصرف الصناعي والمنزلي
- وحدات معالجة المياه للأغراض الصناعية المختلفة
- وحدات إزالة الترسبات العسرة
- وحدات لتسوية الأسطح
- وحدات لتركيب الحوائط والبوابات
- أبراج التبريد ذات الدوائر المفتوحة أو المغلقة
- إنتاج المواد الكيميائية المختلفة
- صيانة محطات الصرف الصحي المنزلي والصناعي
- مياه الغلايات والبار للمكائن والوقود
- أبراج التبريد والتكييف والمضخات
- إزالة الترسبات والرواسب من خطوط المواسير

شهادة قيد وإعتماد
وزارة البيئة وجهاز شئون البيئة
بيت خبرة في مجال البيئة
(مكتب إستشاري)



Work Environment evaluation

Tile3

Lighting at production departments in Tile Plant

Light Intensity Levels (Lux)			Departments of the Tile Plant
TLV according to decision No 211-2003	Required Accuracy	Light Level	
323	Tasks require average accuracy	555	Preparing
		625	Decor
		495	Glaze
		510	Pistons
		495	Fret
1076	Tasks require high accuracy in details	1312	Sorting
538	accuracy in details	978	lab
		690	Ovens

Light Intensity Levels (Lux)



The levels of light intensity must not be less than the maximum permissible limit

As clear in the table the measured levels of lighting were higher than the threshold limit values of the decision of Minister of Man Power & Immigration No. 211-2003 at pouring. So, the levels are safe and no health effects are expected

العنوان : ٦ شارع طلعت حرب إسكندرية ت: ٤٨٤٧٨٠٢ - فاكس : ٤٨٧٧٨٥٠ المصنع : ٤٧٠٢٠٢١
العاشر من رمضان : ٤٣٦٦٠٩٩ / ٠٥٥
www.chemix.com.eg | بولج الانترنت | chemix@chemix.com.eg | ابرهه إلكتروني

- تصنيع وتركيب وصيانة
- وحدات معالجة مياه الصرف الصناعي والصحي
- وحدات معالجة المياه للأغراض الصناعية المختلفة
- وحدات إزالة العسر
- وحدات لسزج الأملاح
- وحدات المرشحات بأنواعها
- أبراج التبريد ذات الدوائر المفتوحة أو المغلقة
- إنتاج المواد الكيماوية فعالة
- سائل الصرف الصناعي والصحي
- مياه الغلايات والبار المتكاثف والوقود
- أبراج التبريد والتسيير
- إزالة النكسات والرواسب من خطوط المواسير

شهادة قيد واعتماد
وزارة البيئة وجهاز شئون البيئة
بيت خبرة في مجال البيئة
(مكتب إستشاري)

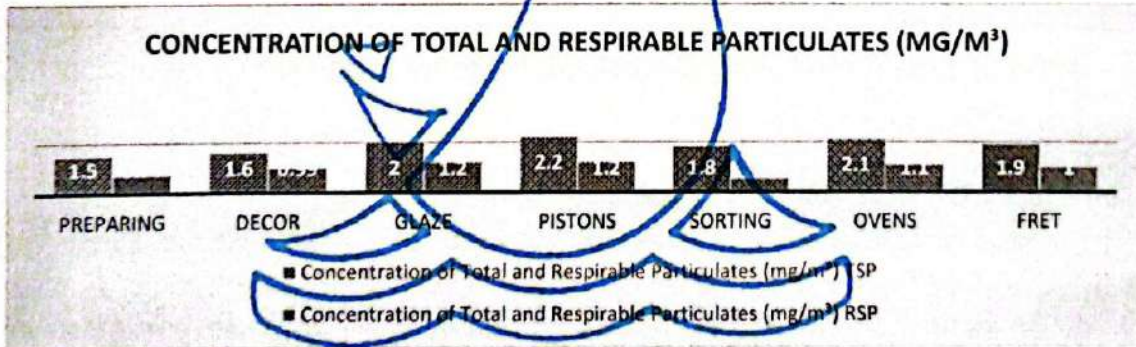


Work Environment evaluation

Tile4

Total and Respirable airborne particulates at indoor work environment of different production departments in the Tile Plant

Concentration of Total and Respirable Particulates (mg/m ³)		Departments of the Tile Plant
RSP	TSP	
0.74	1.5	Preparing
0.99	1.6	Decor
1.2	2	Glaze
1.2	2.2	Pistons
0.54	1.8	Sorting
1.1	2.1	Ovens
1	1.9	Fret
3	10	Maximum Permissible Level According to Law No.4, 1994 amended by Law No. 9-2009



*Threshold Limit Values-time weighted average according to Egyptian Environmental Law No 4-1994 amended by Law No 9-2009, and Annex 8 of its executive law No 1095-2011.

** The measured level is lower than the lower detectable limit of the measurement method. According to the Egyptian Environmental Law No. 4 for 1994 amended by Law No. 9-2009 and the Annex 8 of its executive law No 1095-2011, all levels of total and respirable particulate matter were below the Threshold Limit Values (TLVs) and do not cause any occupational adverse health effects for the exposed workers

العنوان : ٦ شارع طلعت حرب إسكندرية ت: ٤٨٤٧٨٠٢ - فاكس : ٤٨٦٣٨٥٢ المصنع : ٤٧٠٢٠٢١

العاشر من رمضان : ٤٣٦٦٠٩٩ / ٥٥

بريد إلكتروني : chemix@chemix.com.eg مواقع الانترنت : www.chemix.com.eg

- تصنيع وتوزيع ومعالجة
- وحدات معالجة مياه الصرف الصناعي والصحي
- وحدات معالجة المياه لأغراض الصناعات المختلفة
- وحدات إزالة الأملاح
- وحدات التبريد ذات الدوائر المغلقة أو المفتوحة
- إنتاج المواد الكيماوية لمعالجة
- سواحل الصرف الصحي والصحي
- مياه الغلايات والبار المحاليف والوقود
- أبراج التبريد والشمس والشمس
- إزالة الكسكس والرواسب من خطوط التوزيع

شهادة قيد واعتماد
وزارة البيئة وجهاز شئون البيئة
بيت خبرة في مجال البيئة
(مكتب إستشاري)



Work Environment evaluation

Tile 5

Concentration of Total Volatile Organic Compounds in the work environment of different production departments in the Tile Plant

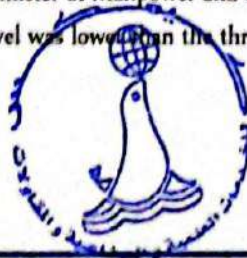
Concentration of Total Volatile Organic Compounds (mg/m ³)	Measurement Site
37	Glaze
45	lab
59	Ovens
200	TLV

Concentration of Total Volatile Organic Compounds (mg/m³)



Threshold Limit Values according to the Egyptian Environmental Law No 9 2009, Prime Minister Decision No 1095-2011 annex No 8, and the Decision of Minister of Manpower and Immigration No 211-2003.

It is clear from the table that the measured level was lower than the threshold limit value. So no health effects are expected.



العنوان : ٦ شارع طلعت حرب إسكندرية ت: ٤٨٤٧٨٠٢ - فاكس : ٤٨٦٣٨٥٢ المصنع : ٤٧٠٢٠٢٩

العاشر من رمضان : ٤٣٦٦٠٩٩ / ٥٥

بريد إلكتروني : chemix@chemix.com.eg موقع الانترنت : www.chemix.com.eg

- تصنيع وتركيب وصيانة
- وحدات معالجة مياه الصرف الصحي والمخبر
- وحدات معالجة المياه للأغراض الصناعية المختلفة
- وحدات إزالتها الكيميائية للصرف
- وحدات معالجة مستحلبات الألبان
- وحدات المرحاض والصرف الصحي
- أبراج التبريد ذات الدوائر المغلقة أو المفتوحة
- إنتاج المواد الكيميائية لمعالجة
- معالجة مياه الصرف الصحي الصناعي والمنزلي
- مياه الغلايات والبار المحللات والتوليد
- أبراج التبريد والتكييف والتبريد
- إزالة الترسبات والرواسب من خطوط المياه

شهادة قيد واعتماد
وزارة البيئة وجهاز شئون البيئة
بيت خبرة في مجال البيئة
(مكتب إستشاري)

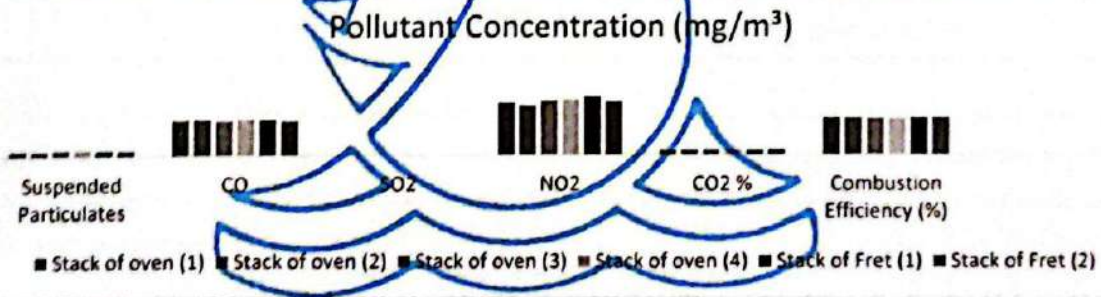


Work Environment evaluation

Tile6

Concentrations of Pollutants in the exhaust emission from stacks of the Tile Plant in mg/m³ of the Exhaust

Combustion Efficiency (%)	Pollutant Concentration (mg/m ³)					Stack Location
	CO ₂ %	NO ₂	SO ₂	CO	Suspended Particulates	
97	13.6	136	ND	92	14.2	Stack of oven (1)
96	13.8	129	ND	93	13.9	Stack of oven (2)
95	14.2	142	ND	91	15.6	Stack of oven (3)
95	14.1	144	ND	95	16.8	Stack of oven (4)
96	13.7	151	ND	93	14.2	Stack of Fret (1)
97	14.9	139	ND	89	13.9	Stack of Fret (2)
0	0	600	400	150	50	Permissible Emission Levels According to Egyptian Environmental Law No. 4, 1994



As shown in table, all concentration of pollutants were much lower than the recommended emission limits in the Egyptian law No 4-1994 amended by law No. 9-2009 and the executive law of the Prime Minister decision No. 710 2012. Hence, they do not constitute any environmental danger.



العنوان : ٦ شارع طلعت حرب إسكندرية ت: ٤٨٤٧٨٠٢ - فاكس : ٤٨٦٣٨٥٢ المصنع : ٤٧٠٢٠٢١
العاشر من رمضان : ٤٣٦٦٠٩٩ / ٥٥
بريد إلكتروني : chemix@chemix.com.eg موقع الانترنت : www.chemix.com.eg

- المصنع وتركيب وإصابة :
- وحدات معالجة مياه الصرف الصناعي والصحي.
 - وحدات معالجة المياه للأغراض المنزلية المختلفة.
 - وحدات إزالة الترسبات العكسية.
 - وحدات لتسيير الأملاح.
 - وحدات المرشحات بأنواعها.
 - أبراج التبريد ذات الدوائر المفتوحة أو المغلقة.
 - إنتاج المواد الكيماوية لمعالجة:
 - سائل الصرف الصحي والصحي.
 - مياه الغلايات والبار المنكاف والوقود.
 - أسس التبريد والتسيير.
 - إزالة الترسبات والرواسب من خطوط التوزيع.

شهادة قيد وإعتماد
وزارة البيئة وجهاز شئون البيئة
بيت خبرة في مجال البيئة
(مكتب إستشاري)



AMBIENT AIR POLLUTION

Four sampling stations were selected representing the four main directions around the Lesico Misr Company for assessment effect of the company on the surrounding atmosphere. The levels of TSP in $\mu\text{g}/\text{m}^3$ and noise level in decibel (db) are also illustrated in the same table.

Concentrations of TSP in the ambient air around Lesico Misr Company

Noise (day)	Average TSP ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Location	Station No
55	126	In front of the sanitary department next to Ezbet Zaaghloul (South)	1
59	162	In front of Crusher and tile production and Free plant next to Ezbet Khorshed (East)	2
58	185	Behind Sanitary plant next to Ezbet Rahma (West)	3
59	145	In front of industrial waste treatment plant next to Ezbet Khorshed (North)	4
65	230	Recommended Outdoor Daily Concentration to law No.4, 1994 amended by Law No 9-2009	

By comparing the results of total suspended particulates in ambient air with the maximum allowable limits according to annex No. 5 form the executive rule of the Prime Minister decision No. 1095-2011 of Environment law No. 4 - 1994 amended by Law No. 9-2009 (average daily concentration $230 \mu\text{g}/\text{m}^3$). It was found that all the concentrations were less than these limit. So it is safe.

According to the Annex No 5 of the executive law of the Prime Minister's decisions No. 1095-2011 & 710-2012 of the Egyptian



العنوان : ٦ شارع طلعت حرب إسكندرية ت: ٤٨٤٧٨٠٢ - فاكس : ٤٨٦٣٨٥٢ المصنع : ٤٧٠٢٠٢١

العاشر من رمضان ١٤٣٦٠٩٩ / ٥٥

بريد إلكتروني : chemix@chemix.com.eg موقع الانترنت : www.chemix.com.eg

- تصنيع وتركيب وصيانة
- وحدات معالجة مياه الصرف الصناعي والمنزلي.
- وحدات معالجة المياه للأغراض الصناعية المختلفة.
- وحدات إزالة نسبة الحصى.
- وحدات مستخرج الأملاح.
- وحدات المرشحات بأنواعها.
- أبراج التبريد ذات الدوائر المغلوجة أو المفتوحة.
- إنتاج المواد الكيماوية لمعالجة:
- سائل الصرف المنزلي والصناعي.
- مياه الغلايات والبار الميكانيكي والوقود.
- أسس السراج التبريد والتجفيف والتجفيفات.
- إزالة الكلور والرواسب من خطوط التوزيع.

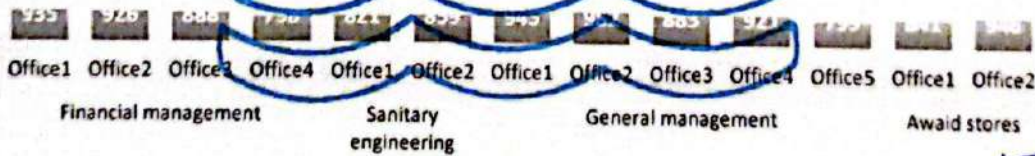
شهادة قيد وإعتماد
وزارة البيئة وجهاز شئون البيئة
بيت خبرة في مجال البيئة
(مكتب إستشاري)



Equivalent noise level using Sound Level Meter calibrated at 114 dB at different administration offices.

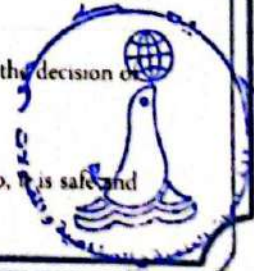
TLV according to decision No 211-2003	Required Accuracy	Light Intensity Level (Lux)	Department
753	Office work, reading and writing using computer	935	Office1
		926	Office2
		888	Office3
		798	Office4
		821	Office1
		859	Office2
		945	Office1
		982	Office2
		883	Office3
		921	Office4
		799	Office5
		841	Office1
		946	Office2
		946	Office3

Equivalent noise level using Sound Level Meter calibrated at 114 dB at different administration offices.



"The levels of light intensity must not be less than the permissible limit according to table No 6 of the decision of the Minister of Manpower and Immigration No 211-2003

As clear in the table the lighting levels were higher than the permissible limit at all departments. So, it is safe and no health effects are expected in these departments.



العنوان : ٦ شارع طلعت حرب إسكندرية ت : ٤٨٤٧٨٠٢ - فاكس : ٤٨٦٣٨٥٢ المصنع : ٤٧٠٢٠٢١
العاشر من رمضان : ٤٣٦٦٠٩٩ / ٠٥٥
بريد إلكتروني : chemix@chemix.com.eg موقع الانترنت : www.chemix.com.eg