

# نشرة مديرية البيئة الإخبارية الإلكترونية

نشرة دورية إخبارية تصدرها مديرية البيئة في سلطة منطقة العقبة الاقتصادية الخاصة وتبرز أهم الأنشطة المتعلقة في حماية البيئة والحفاظ عليها في منطقة العقبة الاقتصادية الخاصة وإقليمها لضمان التنمية المستدامة والمعايير المحددة في نظام حماية البيئة رقم 21 لسنة 2001.

العدد ( 8 ) ، آب 2019

تقرأ في هذا العدد :

- خبر العدد : سلطة منطقة العقبة الاقتصادية الخاصة تنفذ برنامج رصد غاز كبريتيد الهيدروجين H2S
- ما هو غاز كبريتيد الهيدروجين ؟
- أثاره وأضراره على الإنسان والبيئة .
- الحد الأقصى المسموح به بحسب المواصفة القياسية الأردنية للهواء المحيط رقم 2006/1140 .



إعداد وتحرير : قسم التوعية البيئية

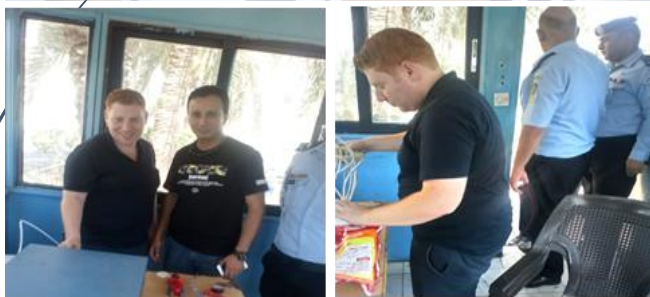
حمزة الخيسن

شارك في الإعداد : قسم التقييم والرصد البيئي

م.تالا الخضري

إشراف : مدير مديرية البيئة

تغريد المعاينة



لمزيد من الإستفسارات او الملاحظات التواصل عبر البريد الإلكتروني: [hamohaisen@aseza.jo](mailto:hamohaisen@aseza.jo)

## خبر العدد : سلطة منطقة العقبة الاقتصادية الخاصة تنفذ برنامج رصد غاز كبريتيد الهيدروجين H2S

ضمن الجهود المبذولة لمتابعة الوضع البيئي لمدينة العقبة والوقوف على نوعية الهواء المحيط فيها، وانطلاقاً من الدور الرقابي الذي تقوم به سلطة منطقة العقبة الاقتصادية الخاصة قامت مديرية البيئة بالبدء بتنفيذ برنامج لرصد غاز كبريتيد الهيدروجين H2S في 12 موقع موزعة بحيث تغطي جميع أنحاء مدينة العقبة من مطار الملك الحسين الدولي في شمال العقبة الى منطقة الميناء الجديد بما فيها المناطق السكنية والتجارية والسياحية والمنشآت الصناعية بحيث يتم استخدام أجهزة تحليل وجمع عينات تعتمد طرق عملها على الأساليب العلمية المعتمدة عالمياً.

بدأ تنفيذ البرنامج يوم الأحد الموافق 2019/7/16 ومن المتوقع الانتهاء منه بتاريخ 2019/8/1 ، بحيث يتولى مسؤولية التنفيذ قسم التقييم والرصد البيئي في مديرية البيئة بالتعاون مع قسم نوعية الهواء في مختبرات العقبة الدولية – بن حيان وضمن الجدول التالي:

الرقم	الموقع	التاريخ
1	جمرك العقبة / وادي عربة	July 2019 (14 – 15)
2	الرايبة	July 2019 (15 – 16)
3	مدينة العقبة الصناعية	July 2019 (16 – 17)
4	العاشرة	July 2019 (17 – 18)
5	التاسعة	July 2019 (21 – 22)
6	ايله	July 2019 (22 – 23)
7	كشك الشرطة / كيمبنسكي	July 2019 (23 – 24)
8	شاطئ الغندور	July 2019 (24 – 25)
9	ميناء النفط	July 2019 (28 – 29)
10	شركة الفجر	July 2019 (29 – 30)
11	الحرارية	July 2019 (30 – 31)
12	تالاييه	July 2019 (31) – Aug 2019 (1)

## ما هو غاز كبريتيد الهيدروجين H2S ؟

يعبر غاز كبريتيد الهيدروجين H2S من الغازات السامة والخطيرة ، ويتميز برائحته الكريهة التي تشبه رائحة البيض الفاسد، وهو عديم اللون وشديد الاشتعال، لهذا لا يمكن رؤيته عند التسرب ولا يرى في الجو العاصف يتحرك غاز كبريتيد الهيدروجين كسحابة غير مرئية عادة في اتجاه الريح.

يتميز بأنه أثقل من الهواء ويميل إلى أن يهبط على المناطق المنخفضة مثل الخنادق والمصارف والحفر فيشكل غاز قاتل جدا، ويمكن شم رائحته في الجو خلال الدقائق الأولى أو عندما يكون التركيز منخفض، وفي حال استمرار التعرض له، يصبح من الصعب شمّه أو إدراك المخاطر التي يمكن أن تنجم عنه.

ويؤثر غاز كبريتيد الهيدروجين أنسجة العيون المكشوفة والأنف والحلق والرئة عندما يمتصه الجسم فيعمل كالمسم الداخلي الذي يمكن ان يفسد الجهاز العصبي ويشل نظام التنفس.

**مصادره :** غاز كبريتيد الهيدروجين هو احد الغازات التي تنتج من مصافي تكرير النفط ومحطات معالجة المياه العادمة (محطات التنقية)، كما ينتج من بعض الصناعات ، كصناعة إنتاج الورق ومعالجة المخلفات وصناعة المطاط ومن وحدات معالجة وتعبئة الغاز وفي المناجم.

أما المصادر الطبيعية لغاز كبريتيد الهيدروجين، فقد ينتج من تحلل القمامة العضوية، ومن نشاط بعض أنواع البكتيريا وهي ما تعرف بالبكتيريا الكبريتيدة والتي تعمل على تحويل المواد الكبريتية إلى غاز كبريتيد الهيدروجين، كذلك يتكون هذا الغاز في البراكين وإسطبالات الحيوانات وفي أسواق الماشية.

**الإستنشاق والرائحة :** يكون التأثير المباشر لغاز كبريتيد الهيدروجين H2S من خلال استنشاقه خلال الجهاز التنفسي، ولدى دخول غاز كبريتيد الهيدروجين الى مجرى الدم، يتحد مع الحديد ويكون مركبا معقداً ويحدث التسمم في الجسم، كما يؤثر التعرض لتركيز مرتفع منه على الدماغ ، وتعتمد آثار التعرض على عدة عوامل هي :

1- تركيز H2S في الجو.

2- مدة التعرض.

3- الحساسية الجسدية للضحية.

الرائحة ليست تحذير محل ثقة حيث لا يمكن الاعتماد عليها ، في الحقيقة انك يمكن ان تشم الرائحة التي لها تركيز منخفض ولكن حاسة الشم للرائحة تقل بارتفاع مستوى للتركيز.

هذا ويمكن إجمال تأثيرات غاز كبريتيد الهيدروجين على جسم الإنسان حسب مستوى التعرض له بالتالي:

1- التأثيرات عند التعرض لمستويات منخفضة:

- يتأثر الجهاز التنفسي والأغشية المخاطية.

- صداع .

- التهاب المجاري التنفسية التهاب ملتحمة العين.

- ضيق التنفس.

2- التأثيرات عند التعرض لمستويات مرتفعة: يكون التأثير هنا مباشر على الجهاز العصبي وكذلك التنفسي وتظهر الأعراض

التالية:

- السعال. - ضيق التنفس. - الدوار. - الغثيان والقيء. - التوتر. - ازرقاق الجلد.

3- التأثيرات عند التعرض لمستويات مرتفعة جدا: يتأثر الجهاز التنفسي والجهاز الدوري والقلب والدماغ وتظهر الأعراض التالية:

- الذبحة القلبية. - الصرع. - يتوقف عمل القلب وعمل الجهاز التنفسي.

**الحد الأقصى المسموح به بحسب المواصفة القياسية الأردنية للهواء المحيط رقم 2006/1140:**

**10 ppb (جزء في البليون)/24 ساعة**

**30 ppb (جزء في البليون)/ ساعة واحدة**