|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **SC****UNEP**/POPS/POPRC.13/7[[1]](#footnote-1)\* |  | #UNLOGO | الأمم المتحدة |
| Distr.: General7 December 2017ArabicOriginal: English | SC BW NOTEXT**اتفاقية استكهولم بشأن الملوثات العضوية الثابتة** |

**لجنة استعراض الملوثات العضوية الثابتة**

**الاجتماع الثالث عشر**

روما، 17-20 تشرين الأول/أكتوبر 2017

تقرير لجنة استعراض الملوثات العضوية الثابتة عن أعمال اجتماعها الثالث عشر

أولاً - افتتاح الاجتماع

1. عُقد الاجتماع الثالث عشر للجنة استعراض الملوثات العضوية الثابتة في المقر الرئيسي لمنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، شارع فيالي دي تيرمي دي كاراكالا، روما، خلال الفترة من 17 إلى 20 تشرين الأول/ أكتوبر 2017. ولم تتمكن رئيسة اللجنة إيستيفانيا موريرا (البرازيل) من حضور الاجتماع، ووفقاً للمادة 24 من النظام الداخلي لمؤتمر الأطراف في اتفاقية استكهولم بشأن الملوثات العضوية الثابتة، التي تسري مع تعديل ما يلزم تعديله، فإذا غاب الرئيس مؤقتاً عن اجتماع أو أي جزء من اجتماع فعليه أن يعين نائب الرئيس ليتولى الرئاسة بالنيابة، ولكن نائب الرئيس زيغام عباس (باكستان) الذي تولى من قبل رئاسة الاجتماع في غياب السيدة موريرا استبدلته حكومته كعضو في اللجنة. ونتيجة لذلك، قررت اللجنة انتخاب السيدة ماريا ديلفن (السويد) كنائبة جديدة لرئيسة اللجنة. ووفقاً لاختصاصات اللجنة، الواردة في المقرر ا س-1/7 وللنظام الداخلي، ستقوم السيدة ديلفن بمهمة الرئيس للاجتماع الحالي في غياب السيدة موريرا. واتفقت اللجنة أيضاً على أن يقوم السيد آغوس هاريونو (إندونيسيا) بمهمة المقرر للاجتماع.
2. وأعلنت الرئيسة افتتاح الاجتماع في الساعة 9:30 من صباح يوم الثلاثاء، 17 تشرين الأول/أكتوبر 2017. وبعد أن رحبت الرئيسة بأعضاء اللجنة والمراقبين، دعت السيد كارلوس مارتن-نوفيلا، نائب الأمين التنفيذي لاتفاقية بازل بشأن التحكم في نقل النفايات الخطرة والتخلص منها عبر الحدود، واتفاقية روتردام المتعلقة بتطبيق إجراء الموافقة الـمُسبقة عن علم على مواد كيميائية ومبيدات آفات مُعينة خطرة متداولة في التجارة الدولية، واتفاقية استكهولم، لإلقاء الكلمة الافتتاحية.
3. وأعرب السيد مارتن-نوفيلا في كلمته عن تقديره لأعضاء اللجنة والجهات صاحبة المصلحة على ما قدموه من مساهمات علمية وتقنية في أعمال اللجنة، واعتبر ذلك مهماً ليس فقط من أجل اتخاذ مؤتمر الأطراف في اتفاقية استكهولم للقرارات المستنيرة، بل أيضاً لإرشاد الاتفاقات البيئية المتعددة الأطراف الأخرى في مجال إدارة المواد الكيميائية والنفايات، الأمر الذي من شأنه أيضاً أن يوفر مساهمات للالتزام السياسي العالمي الرفيع المستوى بشأن التلوث الذي سيجري التفاوض بشأنه في الدورة الثالثة لجمعية الأمم المتحدة للبيئة، المقرر انعقادها في نيروبي في الفترة من ٤ إلى ٦ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٧، حيث تمثل الإدارة السليمة للمواد الكيميائية والنفايات أحد المواضيع الفرعية الستة لرؤية الدورة الشاملة من أجل ”كوكب خال من التلوث“.
4. وقال إن اتفاقيات بازل وروتردام واستكهولم، هي أمثلة ناجحة على التزام المجتمع العالمي بالإدارة السليمة للمواد الكيميائية والنفايات، الأمر الذي يسهم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة. وقد أثبت التقدم المحرز بموجب تلك الاتفاقيات على مر السنين أن النهج القائم على العلم قد حقق نجاحا كبيرا وينبغي تعزيزه. وبالنسبة لاتفاقية استكهولم على وجه الخصوص، قال إن مؤتمر الأطراف أشار في اجتماعه الثامن إلى النجاح الذي أظهره تقييم الفعالية الأول للمؤتمر نتيجة لعملية الإدراج التي شهدت حتى ذلك الحين إضافة ١٦ مادة كيميائية جديدة إلى قائمة الملوثات العضوية الثابتة التي يتعين إزالتها في البداية أو تقييدها بموجب الاتفاقية عند بدء نفاذها.
5. وأشار السيد مارتن-نوفيلا إلى أن لجنة تقييم الفعالية كانت قد أوصت، خلال الاجتماع الثامن لمؤتمر الأطراف، بأن يقدم الأطراف والمراقبون معلومات كافية وحسنة التوقيت إلى الأمانة لكي تستعين بها اللجنة في وضع التوصيات ذات الصلة التي تقدم إلى مؤتمر الأطراف. ومن شأن إجراء استعراض دقيق للمعلومات ذات الصلة خلال الاجتماع الحالي أو خلال الفترة التالية من الفترات الفاصلة بين الدورات أن يوفر أساساً قوياً لمؤتمر الأطراف من أجل اتخاذ القرارات في اجتماعه التاسع.
6. ورحب بالخبراء المعينين حديثاً الذين يشاركون في الاجتماع الحالي كمراقبين، معرباً عن امتنانه للاتحاد الأوروبي وحكومة السويد على الدعم المالي الذي أتاح لهم الحضور، وأعرب عن ثقته بأن نهج اللجنة الشفاف والشامل للجميع والمتوازن والتحوطي والقائم على أساس علمي سيكفل نتائج مثمرة لمداولاتها التي تجري خلال الأيام المقبلة.

ثانياً - المسائل التنظيمية

ألف - إقرار جدول الأعمال

1. اعتمــــدت اللجنـــــــة جـــــــــدول الأعمــــال الـــــوارد أدنــــاه على أســـــاس جــــــــــدول الأعمــــال المؤقـــت (UNEP/POPS/POPRC.13/1):

١- افتتاح الاجتماع.

٢- المسائل التنظيمية:

(أ) إقرار جدول الأعمال؛

(ب) تنظيم العمل.

٣- التناوب في العضوية.

٤- استعراض نتائج الاجتماع الثامن لمؤتمر الأطراف في اتفاقية استكهولم بشأن الملوثات العضوية الثابتة ذات الصلة بعمل اللجنة.

٥- العمل التقني:

1. النظر في مشروعي تقييم إدارة المخاطر:

’1‘ الدايكوفول؛

’2‘ حمض البنتاديكافلوروكتانويك (الرقم في سجـــل دائرة المستخلصات الكيميائية: 335-67-1، PFOA، حمض البيرفلوروكتانويك) وأملاحه والمركبات المرتبطة به؛

(ب) النظر في مقترح لإدراج حمض السلفونيك البيرفلوروهكساني (الرقم في سجل دائرة المستخلصات الكيميائية 355-46-4، PFHxS) وأملاحه والمركبات المرتبطة به في المرفقات ألف و/أو باء و/أو جيم للاتفاقية؛

(ج) عملية تقييم حمض السلفونيك البيرفلوروكتاني وأملاحه وفلوريد السلفونيل البيرفلوروكتاني عملاً بالفقرتين 5 و6 من الجزء الثالث من المرفق باء من اتفاقية استكهولم.

٦- التقرير عن الأنشطة الهادفة إلى المشاركة الفعالة في عمل اللجنة.

٧- خطة العمل للفترة الفاصلة بين الاجتماعين الثاني عشر والثالث عشر للجنة.

٨- مكان وموعد انعقاد الاجتماع الرابع عشر للجنة.

٩- مسائل أخرى.

١٠- اعتماد التقرير.

١١- اختتام الاجتماع.

1. وقررت اللجنة، عند إقرارها لجدول أعمالها، أن تناقش في إطار البند 9 من جدول الأعمال المعنون ’’مسائل أخرى‘‘، اقتراحات بشأن طرق تحسين عرض المعلومات في وثائق تقييم موجز المخاطر وإدارة المخاطر لتلبية احتياجات مؤتمر الأطراف وضمان الالتزام بالمتطلبات الخاصة بطول الوثائق والترجمة.

باء - تنظيم العمل

1. اتفقـــــت اللجنـــــــة على تسيير الاجتمــــــــاع طبقــــــــــاً للمذكــــــــرة التصورية التي أعدتها الرئيسة (UNEP/POPS/POPRC.13/INF/1) والجدول الزمني المقترح الوارد في الوثيقة UNEP/POPS/POPRC.13/INF/2، رهناً بإدخال التعديلات الضرورية. ووافقت اللجنة أيضاً على تسيير أعمالها في جلسات عامة وإنشاء ما قد يكون ضرورياً من أفرقة الاتصال والصياغة وأصدقاء الرئيسة، مع عدم قيام أكثر من فريقين من هذه الأفرقة بالعمل في نفس الوقت. وعند النظر في المسائل المدرجة في جدول أعمال اللجنة، كان معروضاً عليها الوثائق الواردة في شروحات جدول الأعمال (UNEP/POPS/POPRC.13/1/Add.1) وقائمة وثائق ما قبل انعقاد الدورة مُرتبة بحسب بنود جدول الأعمال (UNEP/POPS/POPRC.13/INF/12).

جيم - الحضور

1. حضر الاجتماع أعضاء اللجنة الــــ 27 التالية أسماؤهم: السيد جاك هولاند (أستراليا)، والسيدة إنغريد هاوزنبرغر (النمسا)، والسيدة تمارا كوخارتشيك (بيلاروس)، والسيدة ميشيل كيفي (كندا)، والسيد جيانزن هو (الصين)، والسيد بافل كوبر (تشيكيا)، والسيدة كونسويلو مينيسيس (إكوادور)، والسيد هوبيرت بينجا (الغابون)، والسيد آغوس هاريونو (إندونيسيا)، والسيد سيد جمال الدين شاهطاهري (جمهورية إيران الإسلامية)، والسيدة هيلين جاكوبس (جامايكا)، والسيد مينيو تاكاتسوكي (اليابان)، والسيدة كارولين واماي (كينيا)، والسيدة مانتوا سيكوتا (ليسوتو)، والسيدة كاتينكا فان دير ياغت (لكسمبرغ)، والسيد سيدي ولد الأويمن (موريتانيا)، والسيد راميشوار أديكاري (نيبال)، والسيد مارتن يانسن (هولندا)، والسيدة آنا غراتشيك (بولندا)، والسيد ماركوس ريتشاردز (سانت فنسنت وجزر غرينادين)، والسيد عثمان سو (السنغال)، والسيد جاياكودي سوميث (سري لانكا)، والسيدة ثابيله ندلوفو (سوازيلند)، والسيدة ماريا ديلفن (السويد)، والسيد أندرياس بوسر (سويسرا)، والسيد يوسف زيدي (تونس)، والسيد أرماندو دياز كورتيز (جمهورية فنزويلا البوليفارية).
2. ومثلت الدول ومنظمات التكامل الاقتصادي الإقليمي التالية بصفة مراقب: الاتحاد الأوروبي، والاتحاد الروسي، والأردن، وألمانيا، وإندونيسيا، وأوكرانيا، وإيران (جمهورية - الإسلامية)، والبرازيل، وبولندا، وبيرو، وتوغو، وجنوب أفريقيا، والدانمرك، ورومانيا، وسلوفاكيا، وسورينام، والسويد، وسويسرا، وصربيا، والصين، وغانا، وفرنسا، وفنلندا، وكرواتيا، وكندا، وكوستاريكا، وكينيا، والمغرب، والمملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وأيرلندا الشمالية، والنرويج، ونيوزيلندا، والهند، وهولندا، والولايات المتحدة الأمريكية، واليابان، واليمن.
3. ومُثِّلت كذلك منظمات غير حكومية بصفة مراقب. وترد أسماء تلك لمنظمات في قائمة المشاركين في الوثيقة (UNEP/POPS/POPRC.13/INF/13).

ثالثاً - التناوب في العضوية

1. في إطار هذا البند، وجهت ممثلة الأمانة الانتباه إلى المعلومات الواردة في الوثيقة UNEP/POPS/POPRC.13/INF/3/Rev.1 عن الأعضاء المعينين حديثاً في لجنة استعراض الملوثات العضوية الثابتة، وتناوب العضوية المقبل في أيار/مايو 2018. وكان مؤتمر الأطراف، بموجب مقرره ا س-8/9، قد عين الخبراء البالغ عددهم 14 خبيراً الذين رشحتهم الأطراف للعمل كأعضاء في اللجنة وتمتد فترة عضويتهم من 5 أيار/مايو 2016 إلى 4 أيار/مايو 2020، إلى جانب 17 خبيراً جديداً للعمل لفترة عضوية تمتد من 5 أيار/مايو 2018 إلى 4 أيار/مايو 2022. وبعد الاجتماع الثامن لمؤتمر الأطراف، أبلغت حكومة باكستان الأمانة بأنها استبدلت الخبير الذي كانت قد عينته للعمل كعضو في اللجنة. وأفادت بأن السيرة الذاتية للخبير البديل من باكستان، وموجزاً عن تناوب العضوية ومعلومات الاتصال الحالية بالأعضاء المعينين حديثاً، ترد جميعها في الوثيقة المعروضة على اللجنة. وأخيراً، بالنظر إلى أن فترة ولاية نائبة رئيس اللجنة، السيدة ديلفن، كان من المقرر أن تنتهي في ٤ أيار/مايو ٢٠١٨، سيتعين على اللجنة أن تنتخب نائباً جديداً للرئيس بفترة ولاية تبدأ في ٥ أيار/مايو ٢٠١٨، مع مراعاة التوازن الجغرافي والجنساني بين أعضاء المكاتب.
2. وفي وقت لاحق، وبناء على مقترح قدمته الرئيسة، انتخبت اللجنة السيدة سفيتلانا سوخوريبرا (أوكرانيا) نائبة لرئيسة اللجنة لفترة ولاية تبدأ في 5 أيار/مايو 2018. وستتولى السيدة سوخوريبرا أيضاً دور المقررة.

رابعاً - استعراض نتائج الاجتماع الثامن لمؤتمر الأطراف في اتفاقية استكهولم بشأن الملوثات العضوية الثابتة ذات الصلة بعمل اللجنة

1. عرضت ممثلة الأمانة هذا البند، فأوجزت المعلومات الواردة في الوثيقة UNEP/POPS/POPRC.13/INF/4، بشأن نتائج الاجتماع الثامن لمؤتمر الأطراف في اتفاقية استكهولم المتصلة بعمل اللجنة، مع توجيه الانتباه بصفة خاصة إلى المقررات ا س-8/10 المتعلق بإدراج الإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم (الخليط التجاري للإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم) في المرفق ألف للاتفاقية دون إعفاءات محددة، وا س-8/11 المتعلق بإدراج البرافينات المكلورة القصيرة السلسلة في المرفق ألف للاتفاقية مع إعفاءات محددة، وا س-8/12 المتعلق بإدراج البيوتادايين السداسي الكلور في المرفق جيم للاتفاقية؛ والمقررين ا س-8/13 وا س-8/14 المتعلقين بشأن استعراض المعلومات المتعلقة بالإعفاءات المحددة للإيثر الثنائي الفينيل العشاري البروم والبرافينات المكلورة القصيرة السلسلة؛ والمقرر
ا س-8/5 بشأن حمض السلفونيك البيرفلوروكتاني وأملاحه وفلوريد السلفونيل البيرفلوروكتاني؛ والمقرر ا س-8/4، بشأن تقييم واستعراض الإيثرات الثنائية الفينيل المبرومة عملاً بالفقرة 2 من الجزأين الرابع والخامس من المرفق ألف لاتفاقية استكهولم.
2. وبالإضافة إلى ذلك، كانت مؤتمرات الأطراف في اتفاقيات بازل وروتردام واستكهولم قد اتخذت مقررات متشابهة إلى حد كبير تحت عنوان ”من العلم إلى العمل“ (المقررات ا ب-13/22 وا ر-8/15 وا س-8/25)، تهدف إلى تعزيز الجوانب المشتركة بين العلم والسياسات من أجل اتخاذ القرارات والتنفيذ للاتفاقيات الثلاث. وسينظم في الاجتماع الحالي نشاط جانبي حول هذا الموضوع.
3. وأحاطت اللجنة عِلماً بالمعلومات المقدمة.

خامساً - العمل التقني

ألف - النظر في مشروعي تقييم إدارة المخاطر

١ - الدايكوفول

1. كان معروضاً على اللجنة أثناء نظرها في هذا البند الفرعي مذكرة من الأمانة تتعلق بمشروع تقييم إدارة المخاطر بشأن الدايكوفول (UNEP/POPS/POPRC.13/2)، وتجميع للتعليقات والردود على ذلك المشروع (UNEP/POPS/POPRC.13/INF/5).
2. وعرضت ممثلة الأمانة البند الفرعي، فأشارت إلى أن اللجنة كانت قد اعتمدت موجز المخاطر للدايكوفول، بموجب مقررها ل ا ث-12/1؛ ودعت الأطراف والمراقبين إلى تقديم المعلومات المحددة في المرفق واو للاتفاقية؛ وأنشأت فريقاً عاملاً لما بين الدورات لإعداد مشروع تقييم لإدارة المخاطر يشتمل على تحليل لتدابير الرقابة الممكنة على الدايكوفول.
3. وقدم السيد ريتشاردز رئيس الفريق العامل لما بين الدورات عرضاً بشأن مشروع تقييم إدارة المخاطر.
4. وخلال المناقشة التي تلت ذلك، أُعرب عن التقدير لجودة مشروع تقييم إدارة المخاطر عموماً، حيث أكد عدة أعضاء على عدد من النقاط التي رأوا أنها تستدعي مزيداً من النظر في إطار فريق اتصال.
5. وبخصوص تدابير الرقابة، أشار أحد الأعضاء إلى ضرورة أن يبين مشروع تقييم إدارة المخاطر للدايكوفول بوضوح أن الحدود القصوى لبقايا تلك المادة الكيميائية في الأغذية هي نفس مستويات الامتثال المسموح بها حالياً في مبيدات الآفات، ولذلك لم توضع في نفس السياق الذي وضعت فيه معايير جودة البيئة وأن هذا التمييز لم يكن واضحاً. وينبغي عدم اعتبار الحدود القصوى للبقايا كمستويات للرقابة فيما يتعلق بملوث عضوي ثابت أو مادة كيميائية محظورة وينبغي أن ينعكس ذلك في الوثيقة.
6. وقال عضو آخر إن التقييم يبالغ على ما يبدو في تقديره لمدى تعقيد سلسلة توريد الدايكوفول بالمقارنة إلى المواد الكيميائية الأخرى مثل حمض البنتاديكافلوروكتانويك، حيث لم يعد يُنتج الدايكوفول إلا عدد محدود من الجهات، وباعتباره مبيداً للآفات فإن توزيعه واستخدامه يخضعان لتنظيم أفضل من معظم البلدان عن طريق الآليات التنظيمية القائمة لمبيدات الآفات. وأضاف، من ناحية أخرى، أن مهام اللجنة تتجاوز بكثير مجرد التوصية بالحظر.
7. وأشار أحد الأعضاء إلى المعلومات المتعلقة بعمليات إنتاج الدايكوفول الواردة في الفقرتين ٤٩ و٥٠ من مشروع تقييم إدارة المخاطر، ولفت الانتباه، بتأييد عضو آخر، إلى النتائج التي توصلت إليها بحوث إضافية بينت أن عمليات إنتاج الدايكوفول باستخدام نظام مغلق قد أدت أيضاً إلى إطلاق مركبات ثنائي بنزو باراديوكسين متعدد الكلور، وثنائي بنزو فيوران متعدد الكلور (PCDD/PCDF).
8. وأشار عضو آخر إلى أن الكميات الضئيلة من الدايكوفول المستخدمة في إنتاج النبيذ في عدد من البلدان، حتى أواخر القرن العشرين، قد عُثر عليها في التربة في تلك البلدان، وأعرب عن قلقه من أنه لا يزال من الممكن شراء هذه المادة عبر الإنترنت، وأعرب عن تأييده لإدراج هذه المادة في المرفق ألف للاتفاقية دون إعفاءات محددة. وقال عضو آخر إن الدايكوفول قد كُشف عنه في عدد آخر من مبيدات الآفات وأكد ضرورة إيلاء الاهتمام لتدابير الرقابة على استيراد المنتجات التي تحتوي على الدايكوفول ونقلها عبر الحدود.
9. وأنشأت اللجنة فريق اتصال برئاسة السيد ريتشاردز، لمواصلة مناقشة وتنقيح مشروع تقييم إدارة المخاطر للدايكوفول، ولإعداد مشروع مقرر بهذا الشأن استناداً إلى نص أولي تعده الأمانة، مع أخذ المناقشات التي دارت في الجلسة العامة بعين الاعتبار.
10. وفي وقت لاحق اعتمدت اللجنة المقرر ل ا ث-13/1، التي اعتُمد بموجبه تقييم إدارة المخاطر وقررت توصية مؤتمر الأطراف بأن ينظر في إدراج الدايكوفول في المرفق ألف للاتفاقية. ويرد المقرر في المرفق الأول لهذا التقرير، بينما يرد تقييم إدارة المخاطر في الوثيقة UNEP/POPS/POPRC.13/7/Add.1.

٢- حمض البنتاديكافلوروكتانويك (الرقم في سجل دائرة المستخلصات الكيميائية: 335-67-1، PFOA، حمض البيرفلوروكتانويك) وأملاحه والمركبات المرتبطة به

1. كان معروضاً على اللجنة، أثناء نظرها في هذا البند الفرعي، مشروع تقييم إدارة المخاطر لحمض البنتاديكافلوروكتانويك (الرقم في سجل دائرة المستخلصات الكيميائية: 335-67-1، PFOA، حمض البيرفلوروكتانويك) وأملاحه والمركبات المرتبطة به (UNEP/POPS/POPRC.13/3)، إلى جانب المعلومات الداعمة ذات الصلة (UNEP/POPS/POPRC.13/INF/6)، وقوائم غير مكتملة للمواد المشمولة وغير المشمولة في مشروع تقييم إدارة المخاطر (UNEP/POPS/POPRC.13/INF/6/Add.1)، وتعليقات وردود على مشروع تقييم إدارة المخاطر (UNEP/POPS/POPRC.13/INF/7).
2. وقدمت السيدة فان دير ياغت، محررة الفريق العامل لما بين الدورات المعني بحمض البنتاديكافلوروكتانويك وأملاحه والمركبات المرتبطة به، عرضاً عن مشروع تقييم إدارة المخاطر.
3. وخلال المناقشة التي تلك ذلك، أعرب كثيرون من الأعضاء عن تأييدهم بصفة عامة لمشروع تقييم إدارة المخاطر، بينما أشار عدد منهم إلى الفرص السانحة لتوضيح أو تحسين عناصر معينة منه. وشدد عدة أعضاء على الطابع المعقد عموما للموضوع والصعوبات التي ينطوي عليها إعداد مثل هذا التقييم.
4. وتكلم العديد من الأعضاء عن العدد الكبير من الإعفاءات المقترحة في الوثيقة، منهم عضو أشار إلى كون بعض هذه الإعفاءات غير محدد زمنياً. وأشار عدد من الأعضاء إلى توافر بدائل على ما يبدو بالنسبة لبعض التطبيقات التي اقترحت كإعفاءات، مثل الرغاوى المستخدمة في إطفاء الحرائق، والمنسوجات. واقترحت واحدة من الأعضاء التركيز على وجود بدائل للعديد من الأنشطة، وعدم وجودها لمجموعة محدودة من الأنشطة. وأكد عدد من الأعضاء الحاجة إلى دراسة جدوى البدائل وتوافرها، منهم عضو قال إن الفروق بين البلدان المتقدمة النمو والبلدان النامية من حيث توافر البدائل واستخدامها هي فروق ينبغي أخذها بعين الاعتبار. ونوه عضو آخر بالميل نحو الاستعاضة عن المواد الكيميائية المهلجنة ببدائل مهلجنة أخرى، وحث اللجنة على النظر في البدائل غير المهلجنة.
5. ولاحظ عدة أعضاء محدودية المعلومات المقدمة بشأن الإنتاج العرضي، مشيرين إلى إيراد مصدر واحد فقط هو الترميد، ونوهوا بالحاجة إلى إيراد المزيد من المعلومات لدعم التوصية بالإدراج في المرفق جيم للاتفاقية. وأشار أحد الأعضاء إلى أنه في حالة تطبيق أفضل التقنيات المتاحة وفقاً للمادة 5 من الاتفاقية فإن عمليات الترميد لن تكون مصدراً للإطلاقات العرضية، في حين لاحظ ممثل آخر أن القائمين بالترميد في البلدان النامية لا يطبقون أفضل التقنيات المتاحة في كثير من الأحيان.
6. وأبرز عدد من الأعضاء وجود منتجات تحتوي على حمض البنتاديكافلوروكتانويك في مجاري النفايات بوصفه مصدر قلق، لا سيما بالنظر إلى صعوبة التعرف على هذه المنتجات. وأبرز عضو آخر أيضاً مسألة نقل الوسائط إلى ولايات لا يوجد فيها سوى القليل من اللوائح التنظيمية أو لا توجد فيها هذه اللوائح على الإطلاق. وأشار عضو إلى أن الوثائق تبين إمكانية اعتبار السلفوراميد مركباً ذا صلة بحمض البنتاديكافلوروكتانويك، وصرح بأنه ينبغي مواصلة مناقشة هذه المسألة واقترح إدراج بعض المعلومات في وثيقة تقييم إدارة المخاطر.
7. وفي وقت لاحق اعترفت السيدة فان دير ياغت بتعليقات الأعضاء، فضلاً عن تلك التي أدلى بها عدد من ممثلي الجهات المراقبة، وأعربت عن أملها في أن يتسنى إجراء المزيد من المناقشات بشأن النقاط التي أثاروها في إطار فريق اتصال. وردَّت على شاغل أثاره أحد المراقبين، فأكدت اتخاذ عدد من التدابير الإدارية لتجنب أي تضارب في المصالح. وأبرزت أن أعضاء في اللجنة يتولون المسؤولية عن العمل المنفذ بصفتهم كأعضاء. ورحبت أيضاً بملاحظة تتعلق باستصواب تجنب الإدراج في المرفق باء دون حدود زمنية، استناداً إلى الخبرة المكتسبة في التعامل مع حمض السلفونيك البيرفلوروكتاني وأملاحه وفلوريد السلفونيل البيرفلوروكتاني.
8. واتفقت اللجنة على إنشاء فريق اتصال، يشترك في رئاسته السيد بينغا والسيد أديكاري، يتولى تنقيح مشروع تقييم إدارة المخاطر وإعداد مشروع مقرر بشأن إدراج حمض البنتاديكافلوروكتانويك وأملاحه والمركبات المرتبطة به في مرفقات الاتفاقية، آخذاً في اعتباره المناقشات التي دارت في الجلسة العامة.
9. وفي وقت لاحق، أشار أحد الأعضاء إلى عدم وجود بيانات عن عدد من النقاط وإلى أن بعض التطبيقات لم تناقش بعد، فقال إن من الأهم بالنسبة له أن يأخذ الوقت الكافي لمعالجة هذه المسائل من الوصول إلى قرار نهائي بشأن توصية في هذا الاجتماع. وعلى هذا النحو، اقترح إرجاء اتخاذ القرار النهائي إلى الاجتماع الرابع عشر للجنة.
10. وأعرب أحد الأعضاء، وأيده في ذلك عضو آخر، عن تقديره الخاص للطابع عالي الجودة والمستقل بحق للأعمال المضطلع بها في إعداد الوثائق، والتي لم يكن من الممكن بدونها إعداد ملف بهذا القدر من التعقيد في فترة قصيرة جداً من الزمن.
11. وعقب مزيد من العمل من جانب فريق الاتصال الذي يسرته السيدة ديلفن، اعتمدت اللجنة المقرر
ل ا ث-13/2، الذي اعتمدت بموجبه تقييم إدارة المخاطر، وقررت أن توصي مؤتمر الأطراف بأن ينظر في إدراج حمض البنتاديكافلوروكتانويك وأملاحه والمركبات المرتبطة به في المرفق ألف أو باء للاتفاقية مع إعفاءات محددة، ودعت الأطراف والمراقبين إلى تقديم معلومات إضافية، بما في ذلك عن الجوانب الاجتماعية والاقتصادية، التي يمكن أن تساعد اللجنة في إمكانية تحديد إعفاءات محددة لإنتاج المواد الكيميائية واستخدامها في عدد من التطبيقات المحددة؛ وفي مواصلة تقييم التكوين والإطلاق غير العرَضيين للمادة الكيميائية؛ وفي مواصلة تقييم الهوية الكيميائية للمركبات المرتبطة بحمض البنتاديكافلوروكتانويك. وفي هذا المقرر، قررت اللجنة، ضمن أمور أخرى، إنشاء فريق عامل فيما بين الدورات لتقييم المعلومات الإضافية المقدمة بهدف تعزيز التوصية المتعلقة بإدراج المادة الكيميائية لتنظر فيها اللجنة في اجتماعها الرابع عشر. وسيترأس الفريق العامل السيد أديكاري وستعمل السيدة فان دير ياغت محررة.
12. ويرد المقرر في المرفق الأول لهذا التقرير، بينما يرد تقييم إدارة المخاطر في الوثيقة UNEP/POPS/POPRC.13/7/Add.2.

باء - النظر في اقتراح بإدراج حمض السلفونيك البيرفلوروهكساني (الرقم في سجل دائرة المستخلصات الكيميائية: 355-46-4)، وأملاحه والمركبات المرتبطة به في المرفقات ألف و/أو باء و/أو جيم للاتفاقية

1. عند تقديم هذا البند الفرعي كان معروضاً على اللجنة مذكرات من الأمانة تتضمن اقتراحاً من النرويج بإدراج حمض السلفونيك البيرفلوروهكساني (الرقم في سجل دائرة المستخلصات الكيميائية: 355-46-4)، وأملاحه والمركبات المرتبطة به في المرفقات ألف و/أو باء و/أو جيم للاتفاقية (UNEP/POPS/POPRC.13/4) إضافةً إلى تَحقُّق الأمانة مما إذا كان المقترح يتضمن المعلومات المحددة في المرفق دال للاتفاقية (UNEP/POPS/POPRC.13/INF/8).
2. وعرضت الاقتراح السيدة ترين سيليوس، ممثلة النرويج.
3. وفي المناقشات التي تلت ذلك أعرب كثيرون عن تأييدهم لاقتراح إدراج حمض السلفونيك البيرفلوروهكساني (PFHxS) وأملاحه والمركبات المرتبطة به في المرفقات ألف و/أو باء و/أو جيم، حيث قال أحد الأعضاء إنه قُدمت معلومات كافية لإثارة القلق إزاء الآثار السلبية لهذه المادة الكيميائية على صحة الإنسان، بما في ذلك نتيجة لسمية الكبد وإعاقة عمل الغدد الصماء. وبدعم من العديد من الأعضاء الآخرين أيد هذا العضو الاستنتاج بأن حمض السلفونيك البيرفلوروهكساني يستوفي على ما يبدو معايير الفرز الواردة في المرفق دال والمتعلقة بالتراكم البيولوجي في ضوء بيانات حركة السموم وأنصاف الأعمار الطويلة جداً في عدد من الأنواع، مما يشير إلى أنه ينبغي تطبيق نهج أكثر مرونة للتراكم البيولوجي. وشكك عضو آخر عن النتيجة التي تم التوصل إليها بشأن السمية.
4. وطلب أحد الأعضاء توضيحاً لنهج الاستقراء المستخدم في إعداد المقترح واقترح آخر إضافة فقرة تحدد مبررات استخدام النهج وتبين أسباب اعتبار حمض السلفونيك البيرفلوروكتاني وغيره من مواد البيرفلورألكيل بدائل ملائمة لحمض السلفونيك البيرفلوروهكساني.
5. وقال أحد الأعضاء إن هناك حاجة إلى معلومات أكثر تفصيلاً عن المركبات المرتبطة بحمض السلفونيك البيرفلوروهكساني، وأيده في ذلك أعضاء عديدون آخرون، بينما اقترح أحد هؤلاء الأعضاء تقديم قائمة للمساعدة في جمع المعلومات ودعم العمل المتعلق بنطاق هوية المادة الكيميائية. ووجه عضو آخر الانتباه إلى وجود تباين في عدد المواد الكيميائية ذات الصلة المذكورة في الوثيقة وفي العرض، مضيفاً أن من شأن توفير المزيد من المعلومات عن هذه المسألة أن يؤدي إلى تجنب أي سوء فهم عندما يتعلق الأمر بإعداد مشروع موجز المخاطر. وأيده في ذلك عضو ثالث.
6. وقالت ممثلة النرويج، رداً على النقطة الأخيرة، إن العرض الذي قدمته يستخدم المعلومات التي ظهرت بعد تقديم الاقتراح إلى اللجنة وأنه، في حال استكمال المصادر الأصلية منذ ذلك الحين، فسيكون من المفيد إدراج التغييرات. أما فيما يخص نقص المعلومات المتعلقة باستخدامات هذه المادة الكيميائية فقالت إنها لم تشكل محور تركيز رئيسياً للقائمين على الصياغة الذين يعدون اقتراح الترشيح وأن المزيد من المعلومات عن هذه المسألة سوف تقدم عند إعداد مشروع موجز للمخاطر، مثل نتائج مشروع يجري تنفيذه حالياً في النرويج اكتَشف وجود مستويات عالية من المادة الكيميائية في عمليات مثل المعالجة السطحية للأثاث ومعالجة المياه المستعملة وطلاء المعادن الصلدة. أما فيما يتعلق بنهج الاستقراء فقالت إن هذ النهج استخدم على نطاق ضيق نسبياً في إعداد المقترح وإن معايير الفرز الواردة في المرفق دال كان سيُعتبر أنه قد تم الوفاء بها بدون ذلك.
7. وأنشأت اللجنة فريق اتصال برئاسة السيد هولاند لمواصلة مناقشة وتنقيح اقتراح إدراج حمض السلفونيك البيرفلوروهكساني وأملاحه والمركبات المرتبطة به في المرفقات ألف و/أو باء و/أو جيم للاتفاقية وإعداد مشروع مقرر استناداً إلى نص أولي ستعده الأمانة، مع مراعاة المناقشات التي جرت في الجلسة العامة.
8. وفي وقت لاحق اعتمدت اللجنة المقرر ل ا ث-13/3، الذي قررت بموجبه أن المقترح المتعلق بإدراج حمض السلفونيك البيرفلوروهكساني (الرقم في سجل دائرة المستخلصات الكيميائية: 355-46-4، PFHxS) وأملاحه والمركبات المرتبطة به يستوفي معايير الفرز الخاصة بالمرفق دال وإنشاء فريق عامل فيما بين الدورات لمواصلة استعراض المقترح وإعداد مشروع موجز عن المخاطر لهذه المادة الكيميائية. وسيترأس السيد هولاند الفريق العامل وستعمل السيدة دلفين محررة حتى نهاية فترة ولايتهما في 4 أيار/مايو 2018، على أن يتولى السيد بيتر داوسون (نيوزيلندا) رئاسة اللجنة والسيدة ريكي دونشيل هولمبرغ (الدانمرك) دور المحررة اعتباراً 5 أيار/مايو 2018. ويرد المقرر في المرفق الأول لهذا التقرير.

جيم - عملية تقييم حمض السلفونيك البيرفلوروكتاني وأملاحه وفلوريد السلفونيل البيرفلوروكتاني عملاً ‏بالفقرتين 5 و6 من الجزء الثالث من المرفق باء من اتفاقية استكهولم

1. كان معروضاً على اللجنة عند نظرها في هذا البند الفرعي مذكرة من الأمانة بشأن عملية تقييم حمض السلفونيك البيرفلوروكتاني وأملاحه وفلوريد السلفونيل البيرفلوروكتاني عملاً بالفقرتين 5 و6 من الجزء الثالث من المرفق باء للاتفاقية (UNEP/POPS/POPRC.13/5). ويهدف التقييم إلى تحديد الحاجة المستمرة لحمض السلفونيك البيرفلوروكتاني وأملاحه وفلوريد السلفونيل البيرفلوروكتاني للأغراض المقبولة والإعفاءات المحددة المدرجة في المرفق باء. وترد عملية التقييم في مرفق المقرر ا س-٦/٤، بصيغتها المعدلة بموجب المقرر ا س-٧/٥. ووفقاً لتلك العملية فإنه يتعين تقديم تقريرين إلى مؤتمر الأطراف في اجتماعه التاسع في عام ٢٠١٩: تقرير من اللجنة المعنية بتقييم بدائل حمض السلفونيك البيرفلوروكتاني وأملاحه وفلوريد السلفونيل البيرفلوروكتاني، وتقرير من الأمانة عن تقييم حمض السلفونيك البيرفلوروكتاني وأملاحه وفلوريد السلفونيل البيرفلوروكتاني. ولذلك يتعين على اللجنة أن تضع اختصاصات لتقييم بدائل حمض السلفونيك البيرفلوروكتاني وأملاحه وفلوريد السلفونيل البيرفلوروكتاني في الاجتماع الحالي، وأن تستكمل التقرير المتعلق بالتقييم وتقدم تعليقات على مشروع تقرير الأمانة عن تقييم حمض السلفونيك البيرفلوروكتاني وأملاحه وفلوريد السلفونيل البيرفلوروكتاني في اجتماعه الرابع عشر، في عام ٢٠١٨. ويرد في الوثيقة UNEP/POPS/POPRC.13/INF/9 مشروع اختصاصات تقييم البدائل.
2. وبعد عرض الوثائق، قدمت ممثلة الأمانة عرضاً للخطوات المختلفة لعملية التقييم، لأغراض التوضيح. وعقب العرض الذي قدمته رحب أحد الأعضاء بالمشاركة في العملية، على أساس أكثر اتساماً بالطابع الرسمي، من جانب الخبراء بشأن أفضل التقنيات المتاحة وأفضل الممارسات البيئية. وأشارت أيضاً إلى أنه أثناء التقييم السابق لبدائل حمض السلفونيك البيرفلوروكتاني وأملاحه وفلوريد السلفونيل البيرفلوروكتاني، تعرض عمل اللجنة للتقييد بسبب اعتبارات السرية التجارية، وقالت إن قصص النجاح من الصناعة من شأنها أن تكون مفيدةً.
3. ومن ثم اعتمدت اللجنة المقرر ل ا ث-13/4، الذي قررت بموجبه إنشاء فريق عامل فيما بين الدورات، برئاسة السيد يانسن، لكي يضطلع بالأنشطة المحددة في العملية المبيَّنة في مرفق المقرر ا س-٦/٤ وفقاً للاختصاصات الواردة في مرفق الوثيقة UNEP/POPS/POPRC.13/INF/9. ويرد المقرر في المرفق الأول لهذا التقرير.

سادساً - التقرير عن الأنشطة الهادفة إلى المشاركة الفعالة في عمل اللجنة

1. قدمت ممثلة الأمانة تقريراً عن الأنشطة المضطلع بها من أجل المشاركة الفعالة في أعمال اللجنة (UNEP/POPS/POPRC.13/INF/10/Rev.1)، يبين أنشطة بناء القدرات والتدريب التي نُفذت والمزمع تنفيذها منذ الاجتماع السابق للجنة. وعلى وجه الخصوص، أبلغت الممثلة الأعضاء بأن الأمانة تخطط لعقد حلقة عمل إقليمية بهدف تعزيز المشاركة الفعالة للأطراف والجهات المراقبة في أعمال اللجنة وأعمال لجنة استعراض المواد الكيميائية التابعة لاتفاقية روتردام بدعم مالي من الاتحاد الأوروبي وحكومتي ألمانيا والنرويج.
2. وفي وقت لاحق رد الرئيس على تعليق من ممثل أحد المراقبين دعا فيه إلى زيادة مشاركة أعضاء اللجنة في اجتماعات مؤتمر الأطراف في اتفاقية استكهولم من أجل تقديم توضيحات بشأن عمل اللجنة، فأشار إلى أنه في الاجتماع الثامن لمؤتمر الأطراف وُجهت الأسئلة بالفعل إلى أعضاء اللجنة.
3. أحاطت اللجنة علماً بالمعلومات المقدمة.

سابعاً - خطة العمل للفترة الفاصلة بين الاجتماعين الثالث عشر والرابع عشر للجنة

1. عند نظر اللجنة في هذا البند، كان معروضاً عليها مذكرة من الأمانة بشأن مشروع خطة عمل لفترة ما بين الاجتماعين الثالث عشر والرابع عشر للجنة (UNEP/POPS/POPRC.13/6). وقدمت ممثلة الأمانة هذا البند، وأشارت إلى المعلومات الواردة في المذكرة، ومن ثم اعتمدت اللجنة خطة العمل دون تعديل.
2. ووفقاً للفقرة 6 من المادة 8 من الاتفاقية والفقرة 29 من مرفق المقرر ا س - 1/7، أنشأت اللجنة ثلاثة أفرقة عاملة فيما بين الدورات للمضي قدماً بالعمل اللازم لتنفيذ مقرراتها.
3. وترد تشكيلة الأفرقة العاملة فيما بين الدورات في المرفق الثاني لهذا التقرير، بينما ترد خطة العمل في المرفق الثالث.

ثامناً - مكان وموعد انعقاد الاجتماع الرابع عشر للجنة

1. قررت اللجنة أن تعقد اجتماعها الرابع عشر من 17 إلى 21 أيلول/سبتمبر 2018، في أعقاب الاجتماع الرابع عشر للجنة استعراض المواد الكيميائية التابعة لاتفاقية روتردام، في مقر منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة في روما. واتفق كذلك على أن الرئيس قد يقوم، بالتشاور مع نائب الرئيس والأمانة، بتعديل ترتيبات الاجتماع لتتوافق مع متطلبات العمل.

تاسعاً - مسائل أخرى

1. وافقت اللجنة، لدى إقرار جدول أعمالها، على مناقشة الاقتراحات الرامية إلى تحسين طرق تقديم المعلومات في وثائق موجزات المخاطر وتقييمات إدارة المخاطر لتلبية احتياجات مؤتمر الأطراف مع ضمان الالتزام بالمتطلبات الخاصة بطول الوثائق والترجمة. وفي وقت لاحق، وافقت اللجنة، حرصاً على الوقت، على إرجاء مناقشة هذه المسألة إلى اجتماعها الرابع عشر.
2. ولم تُناقش أية مسائل أخرى.

عاشراً - اعتماد التقرير

1. اعتمدت اللجنة هذا التقرير بناءً على مشروع التقرير (UNEP/POPS/POPRC.13/L.1)، بصيغته المعدلة شفوياً على أن يُكلَّف بإكمال التقرير السيد هاريونو، الذي يتولى مهمة المقرر ويعمل بالتشاور مع الأمانة.

حادي عشر- اختتام الاجتماع

1. بعد تبادل عبارات المجاملة المعتادة، أُعلن اختتام الاجتماع في الساعة العاشرة من مساء يوم الجمعة، 20 تشرين الأول/أكتوبر 2017.

**المرفق الأول**

**المقررات التي اعتمدتها لجنة استعراض الملوثات العضوية الثابتة في اجتماعها الثالث عشر**

المقرر ل ا ث-13/1: الدايكوفول

المقرر ل ا ث-13/2: حمـــــــض البنتاديكافلوروكتانويك (الرقــم في سجــــل دائــــرة المستخلصــــــات الكيميائيـــــة: 335-67-1، PFOA، حمض البيرفلوروكتانويك) وأملاحه والمركبات المرتبطة به

المقرر ل ا ث-13/3: حمض السلفونيك البيرفلوروهكساني (الرقم في سجل دائرة المستخلصات الكيميائية: 355-46-4، PFHxS) وأملاحه والمركبات المرتبطة به

المقرر ل ا ث-13/4: عملية تقييم حمض السلفونيك البيرفلوروكتاني وأملاحه وفلوريد السلفونيل البيرفلوروكتاني عملاً بالفقرتين 5 و6 من الجزء الثالث من المرفق باء لاتفاقية استكهولم

**المقرر ل ا ث - 13/1: الدايكوفول**

*إن لجنة استعراض الملوثات العضوية الثابتة،*

*وقد خلصت* في مقررها ل ا ث-10/3، إلى أن الدايكوفول يستوفي المعايير المبيَّنة في المرفق دال لاتفاقية استكهولم،

*وقد قيّمت* موجز مخاطر الدايكوفول الذي اعتمدته اللجنة في اجتماعها الثاني عشر([[2]](#footnote-2)) وفقاً للفقرة 6 من المادة 8 من الاتفاقية،

*وقد قررت* في مقررها ل ا ث-12/1، أن الدايكوفول من المرجح أن يُسبب، نتيجة لانتقاله البعيد المدى في البيئة، أضرارا شديدة بصحة البشر والبيئة، مما يبرر اتخاذ إجراء عالمي بصدده،

*وقد استكملت* تقييم إدارة المخاطر للدايكوفول وفقاً للفقرة 7 (أ) من المادة 8 من اتفاقية استكهولم،

1 - *تعتمد* تقييم إدارة المخاطر للدايكوفول([[3]](#footnote-3))؛

2 - *تقرر*، وفقاً للفقرة 9 من المادة 8 من الاتفاقية أن توصي مؤتمر الأطراف بالنظر في إدراج الدايكوفول في المرفق دال للاتفاقية دون إعفاءات محددة.

**المقرر ل ا ث - 13/2: حمض البنتاديكافلوروكتانويك (الرقم في سجل دائرة المستخلصات الكيميائية: 335-67-1، PFOA، حمض البيرفلوروكتانويك) وأملاحه والمركبات المرتبطة به**

*إن لجنة استعراض الملوثات العضوية الثابتة،*

*وقد خلصت* في مقررها ل ا ث-11/4، إلى أن حمض البنتاديكافلوروكتانويك (الرقم في سجل دائرة المستخلصات الكيميائية 335-67-1، PFOA، حمض البيرفلوروكتانويك) يستوفي المعايير المبيَّنة في المرفق دال لاتفاقية استكهولم،

*وقد قيّمت* موجز مخاطر حمض البنتاديكافلوروكتانويك (الرقم في سجل دائرة المستخلصات الكيميائية 335-67-1، PFOA، حمض البيرفلوروكتانويك) وأملاحه والمركبات المرتبطة به الذي اعتمدته اللجنة في اجتماعها الثاني عشر، وفقاً للفقرة 6 من المادة 8 من الاتفاقية،

*وقد قضت* في مقررها ل ا ث-12/2، بأن حمض البنتاديكافلوروكتانويك (الرقم في سجل دائرة المستخلصات الكيميائية 335-67-1، PFOA، حمض البيرفلوروكتانويك) وأملاحه والمركبات المرتبطة به من المرجح أن تُسبب، نتيجة لانتقالها البعيد المدى في البيئة، أضرارا شديدة بصحة البشر والبيئة، مما يبرر اتخاذ إجراء عالمي بصددها،

*وقد استكملت* تقييم إدارة المخاطر لحمض البنتاديكافلوروكتانويك (الرقم في سجل دائرة المستخلصات الكيميائية 335-67-1، حمض البيرفلوروكتانويك) وأملاحه والمركبات المرتبطة به وفقاً للفقرة 7 (أ) من المادة 8 من اتفاقية استكهولم،

1 - *تعتمد* تقييم إدارة المخاطر([[4]](#footnote-4)) لحمض البنتاديكافلوروكتانويك (الرقم في سجل دائرة المستخلصات الكيميائية 335-67-1، PFOA، حمض البيرفلوروكتانويك) وأملاحه والمركبات المرتبطة به([[5]](#footnote-5))؛

2 - *تقرر*، وفقاً للفقرة 9 من المادة 8 من الاتفاقية أن توصي مؤتمر الأطراف بالنظر في إدراج حمض البنتاديكافلوروكتانويك (الرقم في سجل دائرة المستخلصات الكيميائية 335-67-1، PFOA، حمض البيرفلوروكتانويك) وأملاحه والمركبات المرتبطة به في المرفق ألف أو باء للاتفاقية، مع منح إعفاءات محددة للأغراض التالية:

1. لمدة خمس سنوات اعتباراً من بدء نفاذ التعديل، وفقاً للمادة 4:

’1‘ صناعة أشباه الموصلات أو الأجهزة الإلكترونية ذات الصلة:

1. الهياكل الأساسية المتصلة بالمعدات أو مصانع الإنتاج التي تتضمن البوليمرات الفلورية و/أو الإلاستومرات الفلورية المحتوية على بقايا حمض البنتاديكافلوروكتانويك؛
2. الهياكل الأساسية المتعلقة بالمعدات العتيقة أو مصانع الإنتاج العتيقة وصيانتها؛
3. عمليات الطباعة أو النقش بصفائح مُعدة فوتوغرافياً؛

’2‘ الطلاءات الفوتوغرافية المستخدمة على الأفلام؛

’3‘ المنسوجات الطاردة للماء أو الزيت المخصصة لحماية العمال من السوائل الخطرة التي تُشكل مخاطر تهدد صحتهم أو سلامتهم؛

1. لمدة عشر سنوات اعتباراً من تاريخ بدء نفاذ التعديل، لصناعة أشباه الموصلات أو الأجهزة الإلكترونية ذات الصلة: تجديد القطع التي تتضمن البوليمرات الفلورية أو الإلاستومرات الفلورية المحتوية على بقايا حمض البنتاديكافلوروكتانويك، لأغراض المعدات العتيقة أو قطع التجديد العتيقة؛
2. استخدام يوديد البيرفلوروكتيل لإنتاج بروميد البيرفلوروكتيل بغرض إنتاج المستحضرات الصيدلانية، مع استعراض مدى استمرار الحاجة إلى الإعفاءات. وينبغي أن تنتهي مدة الإعفاء المحدد في موعد لا يتجاوز عام 2036؛

3 - *تدعو* الأطراف والجهات المراقبة، بما في ذلك الصناعات المعنية، إلى تقديم معلومات بحلول 12 كانون الثاني/يناير 2018، من شأنها أن تساعد اللجنة على التعيين المحتمل للإعفاءات المحددة لإنتاج واستخدام حمض البنتاديكافلوروكتانويك وأملاحه والمركبات المرتبطة به، ولاسيما في التطبيقات التالية:

(أ) الأغشية المخصصة للاستخدام في المنسوجات الطبية وتنقية المياه وعمليات الإنتاج ومعالجة النفايات السائلة: معلومات عن نطاق التطبيقات والكميات المستخدمة وتوافر البدائل والجوانب الاجتماعية-الاقتصادية؛

(ب) المواد الوسيطة المعزولة المنقولة للسماح بإعادة معالجتها في موقع آخر بخلاف موقع الإنتاج: معلومات عن الكميات المستخدمة ومدى النقل ومخاطره والاستخدام؛

(ج) الأجهزة الطبية: معلومات عن التطبيقات/الاستخدامات المحددة والمواعيد الزمنية المتوقعة للإعفاءات المحتملة ذات الصلة؛

(د) الأجهزة الطبية القابلة للزرع: معلومات عن الكميات المستخدمة ومدى النقل ومخاطره والاستخدام؛

(ه) قطاع التصوير الفوتوغرافي: معلومات عن الورق والطباعة ومعلومات مفيدة للبلدان النامية؛

(و) صناعة السيارات: معلومات عن قطع الغيار؛

(ز) رغاوى مكافحة الحرائق: معلومات عن التركيب الكيميائي للخلائط والكميات المجهزة مسبقاً من خلائط رغاوى مكافحة الحرائق؛

وبالنسبة للتطبيقات المذكورة أعلاه، يُرحب بتقديم معلومات عن الجوانب الاقتصادية، وسائر المعلومات الأخرى ذات الصلة؛

4 - *تدعو كذلك* الأطراف والجهات المراقبة إلى تقديم معلومات بحلول 12 كانون الثاني/يناير 2018، تساعد اللجنة على مواصلة تقييم حمض البنتاديكافلوروكتانويك (الرقم في سجل دائرة المستخلصات الكيميائية 335-67-1، PFOA، حمض البيرفلوروكتانويك) وأملاحه والمركبات المرتبطة به، من حيث تكوينه وإطلاقه العرَضيين، لاسيما نتيجة الإنتاج الأولي للألومينيوم، ونتيجة الحرق غير الكامل؛

5 - *تدعو كذلك* الأطراف والجهات المراقبة إلى تقديم معلومات بحلول 12 كانون الثاني/يناير 2018، تساعد اللجنة على مواصلة تحديد الهوية الكيميائية للمواد المدرجة في قائمة المركبات الكيميائية المرتبطة بحمض البنتاديكافلوروكتانويك؛

6 - *تطلب* إلى الأمانة إعداد وثيقة بشأن الملاحظة ’2‘ من الجزء الأول من المرفق ألف للاتفاقية ونطاق الإشارة إلى المخزونات في المادة 6 من الاتفاقية وإتاحتها للجنة لتنظر فيها في اجتماعها الرابع عشر؛

7 - *تلاحظ* وجود أدلة على أن السلفوراميد يتحول إلى حمض البنتاديكافلوروكتانويك وأن السلفوراميد مدرج في موجز مخاطر حمض السلفونيك البيرفلوروكتاني وأملاحه وفلوريد السلفونيل البيرفلوروكتاني (UNEP/POPS/POPRC.2/17/Add.5)، في حين أن الرقم في سجل دائرة المستخلصات الكيميائية غير مدرج في المرفق باء؛

8 - *تقرر* تناول كيفية المضي قدماً بشأن السلفوراميد لأن المادة قد تستوفي تعريف المادة المرتبطة بحمض البنتاديكافلوروكتانويك ولا يقع السلفوراميد تحت تعريف حمض السلفونيك البيرفلوروكتاني (الرقم في سجل دائرة المستخلصات الكيميائية 1-23-1763) وأملاحه وفلوريد السلفونيل البيرفلوروكتاني (الرقم في سجل دائرة المستخلصات الكيميائية 3-35-307) على النحو المبيَّن في المقرر ا س-4/17، ضمن عملية تقييم حمض السلفونيك البيرفلوروكتاني وأملاحه وفلوريد السلفونيل البيرفلوروكتاني عملاً بالفقرتين 5 و6 من الجزء الثالث من المرفق باء لاتفاقية استكهولم والتي وافقت اللجنة على اختصاصاتها في المقرر ل ا ث – 13/4؛

9 - *تطلب* إلى الأمانة تجميع المعلومات المقدمة وفقاً للفقرات 3 و4 و5 أعلاه وإتاحتها للجنة؛

10- *تقرر* إنشاء فريق عامل لما بين الدورات لتقييم المعلومات المقدمة وفقاً للفقرات 3 و4 و5 أعلاه بهدف تعزيز التوصية المتعلقة بإدراج المواد الكيميائية لتنظر فيها اللجنة في اجتماعها الرابع عشر.

**المقرر ل ا ث - 13/3: حمض السلفونيك البيرفلوروهكساني (الرقم في سجل دائرة المستخلصات الكيميائية: 355-46-4، PFHxS) وأملاحه والمركبات المرتبطة به**

*إن لجنة استعراض الملوثات العضوية الثابتة،*

*وقد درست* المقترح الذي قدمته النرويج بشأن إدراج حمض السلفونيك البيرفلوروهكساني (الرقم في سجل دائرة المستخلصات الكيميائية: 355-46-4، PFHxS) وأملاحه والمركبات المرتبطة به في المرفق ألف و/أو باء و/أو جيم لاتفاقية استكهولم بشأن الملوثات العضوية الثابتة، وقد طبقت معايير الفرز المنصوص عليها في المرفق دال للاتفاقية،

1 - *تقرر*، وفقاً للفقرة 4 (أ) من المادة 8 من الاتفاقية، أنها مقتنعة بأن معايير الفرز لحمض السلفونيك البيرفلوروهكساني (الرقم في سجل دائرة المستخلصات الكيميائية: 355-46-4، PFHxS) قد استُوفيت على النحو المبين في التقييم الوارد في مرفق هذا المقرر؛

2 - *تقرر أيضاً*، وفقاً للفقرة 6 من المادة 8 من الاتفاقية والفقرة 29 من المقرر ا س -1/7 إنشاء فريق عامل لما بين الدورات لمواصلة استعراض المقترح وإعداد مشروع موجز مخاطر وفقاً للمرفق هاء للاتفاقية؛

3 - *تقرر كذلك* أنه ينبغي تناول المسائل المتعلقة بإدراج أملاح حمض السلفونيك البيرفلوروهكساني والمركبات المرتبطة به المحتمل أن تتحول إلى حمض السلفونيك البيرفلوروهكساني لدى إعداد مشروع موجز المخاطر؛

4 - *تدعو* الأطراف والجهات المراقبة، وفقاً للفقرة 4 (أ) من المادة 8 من الاتفاقية، إلى أن تقدم إلى الأمانة المعلومات المحددة في المرفق هاء بحلول 8 كانون الأول/ديسمبر 2017 عن المواد التالية:

(أ) حمض السلفونيك البيرفلوروهكساني (الرقم في سجل دائرة المستخلصات الكيميائية: 355-46-4، PFHxS)؛

(ب) أية مادة تحتوي على الشق الكيميائي C6F13SO2 كأحد عناصرها التركيبية والتي يُحتمل أن تتحول إلى حمض السلفونيك البيرفلوروهكساني؛

5 - *تطلب* إلى الأمانة، لأغراض تيسير جمع المعلومات، أن تتيح للأطراف والجهات المراقبة قائمة غير حصرية للأرقام الخاصة بحمض السلفونيك البيرفلوروهكساني وأملاحه والمركبات المرتبطة به في سجل دائرة المستخلصات الكيميائية، عندما تدعوهم الأمانة إلى تقديم المعلومات المحددة في المرفق هاء.

**مرفق المقرر ل ا ث - 13/3**

**تقييم حمض السلفونيك البيرفلوروهكساني (الرقم في سجل دائرة المستخلصات الكيميائية: 355-46-4، PFHxS) وأملاحه والمركبات المرتبطة به مقابل المعايير المبيَّنة في المرفق دال**

**ألف- معلومات أساسية**

1 - المصدر الرئيسي للمعلومات المستخدمة في إعداد هذا التقييم هو المقترح الذي قدمته النرويج (UNEP/POPS/POPRC.13/4).

**باء- التقييم**

2 - تم تقييم المقترح في ضوء متطلبات المرفق دال فيما يتعلق بتحديد المادة الكيميائية (الفقرة 1 (أ)) ومعايير الفرز (الفقرة 1 (ب) - (ه)):

**(أ) الهوية الكيميائية:**

’1‘ قُدمت معلومات كافية في المقترح بشأن حمض السلفونيك البيرفلوروهكساني (الرقم في سجل دائرة المستخلصات الكيميائية: 355-46-4، PFHxS) وأملاحه والمركبات المرتبطة به؛

’2‘ وقُدمت التركيبات الكيميائية؛

 وحُددت الهوية الكيميائية لحمض السلفونيك البيرفلوروهكساني وأملاحه والمركبات المرتبطة به بصورة ملائمة. ويشتمل المقترح على المركبات المرتبطة بحمض السلفونيك البيرفلوروهكساني التي يمكن أن تتحول إلى حمض السلفونيك البيرفلوروهكساني، بما في ذلك أية مادة تحتوي على الشق الكيميائي [C6F13SO2]؛

**(ب) الثبات:**

’1‘ لا توجد أعمار نصف بيئية لحمض السلفونيك البيرفلوروهكساني؛

’2‘ وينتمي حمض السلفونيك البيرفلوروهكساني لمجموعة المواد البيرفلوروألكيلية والبوليفلوروألكيلية. ونتيجة الروابط الكيمائية القوية بين الكربون والفلور في المواد البيرفلوروألكيلية والبوليفلوروألكيلية، فإنها تتسم بثبات كبير وبمقاومة شديدة للتحلل الكيميائي والحراري والبيولوجي (المرجع 1). وفي دراسة ميدانية بشأن التحلل الضوئي لحمض السلفونيك البيرفلوروهكساني أجريت على علو شاهق فوق جبل ماونا وجبل تاتياما، لم يُلاحظ حدوث تحلل ضوئي كبير للحمض بعد التعرض لمدة 106 أيام و20.5 يوماً على التوالي (المرجع 2)؛

ويوجد حمض السلفونيك البيرفلوروهكساني في التربة والماء ومجموعة متنوعة من الكائنات الحية بالقرب من مناطق التدريب على مكافحة الحرائق بعد استخدام رغاوى تحتوي على الحمض، مما يبين أنه مقاوم للتحلل ولا يخضع لتحلل لاأحيائي أو أحيائي في الظروف البيئية الطبيعية (المرجعان 3 و4). كما يتضح ثبات حمض السلفونيك البيرفلوروهكساني من اكتشافه المتكرر في الكائنات الحية والبيئة، بما في ذلك في القطب الشمالي (المرجع 5). وبالإضافة ذلك، حدد الاتحاد الأوروبي مؤخراً أن حمض السلفونيك البيرفلوروهكساني مقاوم جداً للتحلل ويتراكم بشكل كبير جداً بيولوجياً (المرجعان 6 و7)؛

توجد أدلة كافية على أن حمض السلفونيك البيرفلوروهكساني يستوفي معيار الثبات؛

**(ج) التراكم البيولوجي:**

’1‘ يتسم حمض السلفونيك البيرفلوروهكساني بخواص كره الماء وحب الماء ويتوقع أن يشكل طبقات متعددة في مزيج من الأوكتانول والماء، مما يجعل من الصعب تجريبياً قياس لوغاريتم معامل التفرق في الأوكتانول والماء (المرجع 8). وبالتالي قد لا يكون معامل التفرق في الأوكتانول والماء مفيدا لتقييم التراكم البيولوجي. كما أن حمض السلفونيك البيرفلوروهكساني مؤين تماماً في البيئة (المرجع 9). ونتيجة قابلية الحمض الكبيرة للذوبان في الماء، فإن عامل تركزه البيولوجي وعامل تراكمه البيولوجي أقل من 5000 (المرجع 10). ويرتبط الحمض بالبروتينات في الكبد والدم ويتوقع أن يتم التخلص منه سريعاً عن طريق نفاذية الخياشيم في الأسماك (المرجع 11)؛

’2‘و’3‘ وهناك أدلة على أن حمض السلفونيك البيرفلوروهكساني يتضخم بيولوجياً في سلاسل غذائية مختلفة، نظراً لأن عوامل التضخم البيولوجي من عدة مواقع، ومنها القطب الشمالي، أكبر من 1 (المراجع 12 و13 و14 و15). وبالإضافة إلى ذلك، تشير دراسات النظم الغذائية التي أجريت على الخنازير إلى أن عوامل التضخم البيولوجي أكبر من 1 (المرجع 16)؛

ويبلغ عمر النصف لحمض السلفونيك البيرفلوروهكساني في مصل دم الإنسان حوالي 8 سنوات وبالتالي فهو أعلى عمر نصف مبلغ عنه على الإطلاق لأي من المواد البيرفلوروألكيلية والبوليفلوروألكيلية (المرجع 17). وللمقارنة، فإن عمري النصف لحمض السلفونيك البيرفلوروكتاني وحمض البنتاديكافلوروكتانويك قدرهما 5.4 و3.8 سنوات على التوالي. وعمر النصف في الخنازير المبلغ عنه قدره 713 يوماً (المرجع 16) وفي القرود 141 يوماً في الذكور و87 يوماً في الإناث (المرجع 18)؛

ووجد حمض السلفونيك البيرفلوروهكساني في أنواع كثيرة، بما في ذلك سمك القد القطبي والنورس الجلوكي والفقمات المحلَّقة والدببة القطبية في القطب الشمالي (المرجع 5). وتشير الدراسات الأخيرة إلى أن الحمض هو ثالث أكثر أنواع المواد البيرفلوروألكيلية والبوليفلوروألكيلية انتشاراً في الدببة القطبية في سفالبارد (المرجعان 19 و20) وأن مستوياته آخذة في الازدياد (المرجع 20).

ووجد حمض السلفونيك البيرفلوروهكساني في الإنسان في عدد من الفئات العمرية، حيث اكتُشف الحمض بنسبة تزيد عن 98 في المائة في جميع الفئات العمرية الخمس، وكانت التركيزات أعلى لدى نساء الدانمرك تليهن نساء غرينلند (المرجع 21). وبالإضافة إلى ذلك، فإن حمض السلفونيك البيرفلوروهكساني، إلى جانب حمض السلفونيك البيرفلوروكتاني وحمض حمض البنتاديكافلوروكتانويك، تشكل أكثر المواد البيرفلوروألكيلية والبوليفلوروألكيلية التي تم اكتشافها في عينات دم مأخوذة من عامة السكان (المرجع 22) وتوجد في دم الحبل السري وحليب الأم البشرية (المرجعان 23 و24).

توجد أدلة كافية على أن حمض السلفونيك البيرفلوروهكساني يستوفي معيار التراكم البيولوجي؛

**(د) القدرة على الانتقال البيئي بعيد المدى:**

’1‘ وُجد حمض السلفونيك البيرفلوروهكساني في مواقع مختلفة من القطب الشمالي في مجموعة متنوعة من المصفوفات البيئية والكائنات الحية، بما في ذلك في الماء والثلوج وماء البحر والبحيرات العذبة والرواسب والطيور البحرية والثدييات البحرية والبرية (المرجعان 5 و25). وفي أنتاركتيكا، اكتُشف حمض السلفونيك البيرفلوروهكساني في الأشنات وكبد فقمة الفراء وبراز البطريق (المرجع 5). واكتُشفت مستويات عالية أيضاً في أهم الكائنات المفترسة في القطب الشمالي، ولا سيما الدببة القطبية من سفالبارد (المرجعان 20 و26)؛

’2‘ ويبين الرصد البيئي أن حمض السلفونيك البيرفلوروهكساني ينتشر عالمياً على مسافات جغرافية كبيرة في مواقع بعيدة عن طريق تيارات المحيطات وربما أيضاً عن طريق الهواء، حيث اكتُشف في البيئة والكائنات الحية بمستويات تشير إلى انتقال بعيد المدى من مصادر في مناطق أخرى من العالم. وبالنظر إلى أن المحيطات تعمل كخزان طويل الأجل للمواد البيرفلوروألكيلية والبوليفلوروألكيلية، فمن المرجح أن يستمر إدخال حمض السلفونيك البيرفلوروهكساني في القطب الشمالي على المدى البعيد، ولا سيما مع زيادة أحجام الكتل المائية الأطلسية المنقولة نحو الشمال خلال العقدين الماضيين (المرجعان 5 و20). وهناك أدلة أيضاً على أن مستويات حمض السلفونيك البيرفلوروهكساني في الدببة القطبية في سفالبارد قد زادت بنسب تتراوح بين 4.9 و5.1 في المائة سنوياً خلال الفترة 2009-2014 وأن زيادة المستويات تعزى على الأرجح للانتقال البيئي بعيد المدى (المرجع 20)؛

’3‘ وباستخدام نتيجة النمذجة الواردة في دراسة لوهمان وآخرون (2007) (المرجع 28)، تتوقع دراسة لوركا وآخرون (2012) (المرجع 27) أن حمض السلفونيك البيرفلوروهكساني، شأنه شأن معظم الأحماض البيرفلوروألكيلية الأخرى، ’’سباح‘‘، أي مادة كيميائية من المتوقع أن تتعرض لانتقال بيئي بعيد المدى في الماء؛

وتوجد أدلة كافية على أن حمض السلفونيك البيرفلوروهكساني يستوفي معيار القدرة على الانتقال البيئي بعيد المدى؛

**(ه) الآثار الضارة:**

’1‘ أوضحت الدراسات الوبائية البشرية وجود ارتباط بين مستويات المواد البيرفلوروألكيلية والبوليفلوروألكيلية وحمض السلفونيك البيرفلوروهكساني في مصل الدم ومستويات الكوليسترول، والبروتينات الشحمية، والجليسريدات الثلاثية، والأحماض الدهنية الحرة في مصل الدم (المرجعان 29 و30)؛

وأوضحت الدراسات التي أجريت داخل الجسم الحي (المرجعان 31 و32) والدراسات الوبائية البشرية (المراجع 33 و34 و35 و36 و37 و38) آثار حمض السلفونيك البيرفلوروهكساني المعيقة لعمل الغدد على مسار هرمون الغدة الدرقية؛

وتشير الدراسات الوبائية البشرية إلى احتمال حدوث آثار على المناعة السمية بين الأطفال نتيجة التعرض لحمض السلفونيك البيرفلوروهكساني. ولوحظ ارتباط عكسي بين مستويات حمض السلفونيك البيرفلوروهكساني في مصل دم الأمهات ومستويات الأجسام المضادة المقاومة للحصبة الألمانية وعدد نوبات الالتهاب المعوي في سن الثالثة (المرجع 39). ووجدت دراسة غراندجان وآخرون (2012) (المرجع 40) نسبة أرجحية قدرها 1.78 (1.08؛ 2.93) (معدلات ثقة قدرها 95 في المائة) للتركيزات غير الكافية للأجسام المضادة في سن السابعة بالنسبة للقاح الكزاز. وبالإضافة إلى ذلك، أشير إلى زيادة حالات الإصابة بداء الربو بين الأطفال المعرضين لحمض السلفونيك البيرفلوروهكساني (المرجعان 41 و42). وفي دراسة أجريت داخل الجسم الحي، تَبين أن مجموعة من بالمواد المرتبطة المواد البيرفلوروألكيلية والبوليفلوروألكيلية (حمض السلفونيك البيرفلوروبيوتاني وحمض السلفونيك البيرفلوروكتاني وسلفوناميد البيرفلوروكتان وحمض البنتاديكافلوروكتانويك وحمض البيرفلوروديكانويك و2:8 فلوروتيلومر الكحول) يمكن أن تكبت المناعة (المرجع 43)، مما يشير إلى أن ذلك يمكن أن يحدث في وجود حمض السلفونيك البيرفلوروهكساني من خلال نفس الآليات الملحوظة في وجود حمض السلفونيك البيرفلوروبيوتاني وحمض السلفونيك البيرفلوروكتاني؛

’2‘ وتشير الدراسات التجريبية على القوارض إلى وجود آثار عكسية على الكبد (المرجع 44)، وكذلك آثار على المستقبلات النووية التي تنظم الأيض، وآثار على مستويات الكوليسترول، والبروتينات الشحمية، والجليسريدات الثلاثية، والأحماض الدهنية الحرة في مصل الدم (المراجع 44 و45 و46). وتضمنت الآثار على الكبد زيادة فرط تضخم خلايا الكبد ووزن الكبد حسب حجم الجرعة (زيادة 56 في المائة في ذكور الجرذان بعد 42 يوماً من التعرض لجرعة من الحمض قدرها 10 ملغم/كغم/اليوم (المرجع 44)). وبالإضافة إلى ذلك، لوحظ تنكس دهني في الكبد في الفئران البرية والفئران المحورة وراثياً بتعطيل المستقبل البيروكسي المنشط بالناشرة – ألفا بعد تعرضها لمدة 7 أيام عن طريق الفم لجرعة من حمض السلفونيك البيرفلوروهكساني قدرها 10 ملغم/كغم/اليوم، بينما لم يؤد التعرض لجرعة قدرها 50 ملغم/كغم/اليوم من المنشط WY‑14643 إلى هذا الأثر في الفئران المحورة وراثياً بتعطيل المستقبل البيروكسي المنشط بالناشرة – ألفا مما يشير إلى أن آلية تنكس دهني في الكبد التي يحدثها الحمض مستقلة جزئياً على الأقل عن المستقبل البيروكسي المنشط بالناشرة – ألفا (المرجع 45).

ولوحظت سمية المادة للغدة الدرقية (فرط التضخم/التضخم الكمي) في ذكور الجرذان بعد تعرضها لمدة 42 يوماً لجرعة من حمض السلفونيك البيرفلوروهكساني قدرها 10 ملغم/كغم/اليوم (المرجع 44). وأوضح أن حمض السلفونيك البيرفلوروهكساني يؤثر على مسارات هرمون الغدة الدرقية والجينات المرتبطة بنمو الخلايا العصبية في الطيور بجرعات تتراوح بين 8.9 و000 38 نانوغرام/غم للبيضة (المراجع 47 و48 و49). ولوحظ ارتباط سالب بين حمض السلفونيك البيرفلوروهكساني في مصل الدم وهرمونات الغدة الدرقية (T3) في طيور القطب الشمالي (المرجع 50) وتشير الدراسات التي أجريت مؤخراً على الدببة القطبية من سفالبارد إلى احتمال تغيير المواد البيرفلوروألكيلية والبوليفلوروألكيلية (بما في ذلك حمض السلفونيك البيرفلوروهكساني) لتوازن هرمونات الغدة الدرقية لدى الدببة القطبية (المرجع 51)؛

ولوحظت آثار سمية عصبية وآثار عصبية تطورية للحمض في تجارب خاضعة للتحكم في الفئران والجرذان (المراجع 52 و53 و54). وبالإضافة إلى ذلك، تشير دراسات ميدانية أجريت على الدببة القطبية في شرق غرينلند إلى وجود ارتباط بين مستويات المواد البيرفلوروألكيلية والبوليفلوروألكيلية، بما في ذلك حمض السلفونيك البيرفلوروهكساني، في الدماغ وتغييرات في الواسمات العصبية الكيميائية والهرومونات الاستيرويدية في الدماغ (المرجعان 55 و56).

وتشتمل الآثار الأخرى الملحوظة على تأخر نمو صغار الضفدع النمري الشمالي (*Rana pipiens*) بعد تعرضها لمدة 40 يوماً لجرعة من حمض السلفونيك البيرفلوروهكساني قدرها 10 ميكروغرام/ل. وهي أول دراسة تبين الآثار دون المميتة للحمض على البرمائيات على مستويات ذات أهمية بيئياً (المرجع 57). ولوحظت آثار معيقة لعمل الغدد كتغييرات في مستويات مستقبلات الإستروجين والأندروجين في الدماغ في صغار الضفدع بعد تعرضها لجرعة من حمض السلفونيك البيرفلوروكتاني وحمض السلفونيك البيرفلوروبيوتاني قدرها 10 ميكروغرام/ل (المرجع 58). ويمكن توقع آثار مماثلة من التعرض لحمض السلفونيك البيرفلوروهكساني.

توجد أدلة كافية على أن حمض السلفونيك البيرفلوروهكساني يستوفي معيار الآثار الضارة.

**جيم- الاستنتاج**

3 - خلُصت اللجنة إلى أن حمض السلفونيك البيرفلوروهكساني يستوفي معايير الفرز المحددة في المرفق دال.

**المراجع**

1. Kissa, E (2001). Fluorinated Surfactants and Repellents. Marcel Dekker, Inc., New York.
2. Taniyasu S, Yamashita N, Yamazaki E, Petrick G, Kannan K (2013). The environmental photolysis of perfluorooctanesulfonate, perfluorooctanoate, and related fluorochemicals. Chemosphere. 90(5):
1686-92.
3. Bräunig J, Baduel C, Heffernan A, Rotander A, Donaldson E, Mueller JF (2017). Fateand redistribution of perfluoroalkyl acids through AFFF-impacted groundwater. SciTotal Environ. 596-597:360-368.
4. Filipovic M, Woldegiorgis A, Norström K, Bibi M, Lindberg M, Österås AH (2015). Historical usage of aqueous film forming foam: a case study of the widespread distribution of perfluoroalkyl acids from a military airport to groundwater, lakes, soils and fish. Chemosphere.129:39-45.
5. UNEP/POPS/POPRC.13/4. 2017. Proposal to list perfluorohexanesulfonic acid (CAS No:
355-46-4, PFHxS), its salts and PFHxS-related compounds in Annexes A, B and/or C to the Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants.
6. ECHA (2017a). Member state committee support document for the identification of perfluorohexane-1-sulphonic acid and its salts as substances of very high concern because of their vPvB (Article 57 E) properties. (<https://echa.europa.eu/documents/10162/40a82ea7-dcd2-5e6f-9bff-6504c7a226c5>). Last accessed 04 October 2017.
7. ECHA (2017b). Agreement of the member state committee on the identification of perfluorohexane-1-sulfonic acid and its salts as substances of very high concern. According to Articles 57 and 59 of Regulation (EC) 1907/20061. Adopted on 15 June 2017. (<https://echa.europa.eu/documents/10162/fdc986a0-7479-245a-b64a-7724d1ee760c>)
8. Conder JM, Hoke RA, De Wolf W, Russell MH, Buck RC (2008). Are PFCAs bioaccumulative? A critical review and comparison with regulatory criteria and persistent lipophilic compounds. Environ Sci Technol. 42(4):995-1003. Review.
9. Vierke L, Berger U, Cousins IT (2013). Estimation of the Acid Dissociation Constant of Perfluoroalkyl Carboxylic Acids through an Experimental Investigation of their Water-to-Air Transport. Environ. Sci. Technol. 47: 11032−11039
10. Yeung LW, Mabury SA (2013). Bioconcentration of aqueous film-forming foam (AFFF) in juvenile rainbow trout (Oncorhyncus mykiss). Environ Sci Technol. 47(21):12505-13.
11. Goeritz I, Falk S, Stahl T, Schäfers C, Schlechtriem C (2013). Biomagnification and tissue distribution of perfluoroalkyl substances (PFASs) in market-size rainbow trout (Oncorhynchus mykiss). Environ Toxicol Chem. 32(9):2078-88.
12. Houde M, Bujas TA, Small J, Wells RS, Fair PA, Bossart GD, Solomon KR, Muir DC (2006). Biomagnification of perfluoroalkyl compounds in the bottlenose dolphin (Tursiops truncatus) food web. Environ Sci Technol. 40(13):4138-44.
13. Haukås M, Berger U, Hop H, Gulliksen B, Gabrielsen GW (2007). Bioaccumulation of
per- and polyfluorinated alkyl substances (PFAS) in selected species from the Barents Sea food web. Environ Pollut. 148(1):360-71.
14. Butt CM, Mabury SA, Kwan M, Wang X, Muir DC (2008). Spatial trends of perfluoroalkyl compounds in ringed seals (Phoca hispida) from the Canadian Arctic. Environ Toxicol Chem. 27(3):542-53.
15. Rigét F, Bossi R, Sonne C, Vorkamp K, Dietz R (2013). Trends of perfluorochemicals in Greenland ringed seals and polar bears: indications of shifts to decreasing trends. Chemosphere 93(8):1607-14.
16. Numata J, Kowalczyk J, Adolphs J, Ehlers S, Schafft H, Fuerst P, Müller-Graf C,
Lahrssen-Wiederholt M, Greiner M (2014). Toxicokinetics of seven perfluoroalkyl sulfonic and carboxylic acids in pigs fed a contaminated diet. J Agric Food Chem. 62(28):6861-70.
17. Olsen GW, Burris JM, Ehresman DJ, Froehlich JW, Seacat AM, Butenhoff JL, Zobel LR (2007). Half-life of serum elimination of perfluorooctanesulfonate, perfluorohexanesulfonate, and perfluorooctanoate in retired fluorochemical production workers. Environ Health Perspect. 115(9):1298-305.
18. Sundström M, Chang SC, Noker PE, Gorman GS, Hart JA, Ehresman DJ, Bergman A, Butenhoff JL (2012). Comparative pharmacokinetics of perfluorohexanesulfonate (PFHxS) in rats, mice, and monkeys. Reprod Toxicol. 33(4):441-51.
19. Tartu S, Bourgeon S, Aars J, Andersen M, Lone K, Jenssen BM, Polder A, Thiemann GW, Torget V, Welker JM, Routti H (2017). Diet and metabolic state are the main factors determining concentrations of perfluoroalkyl substances in female polar bears from Svalbard. Environ Pollut.229:146-158.
20. Routti H, Aars J, Fuglei E, Hanssen L, Lone K, Polder A, Pedersen ÅØ, Tartu S, Welker JM, Yoccoz NG (2017). Emission Changes Dwarf the Influence of Feeding Habits on Temporal Trends of Per- and Polyfluoroalkyl Substances in Two Arctic Top Predators. Environ Sci Technol. In press.
21. Bjerregaard-Olesen C, Bossi R, Liew Z, Long M, Bech BH, Olsen J, Henriksen TB, Berg V, Nøst TH, Zhang JJ, Odland JO, Bonefeld-Jørgensen EC (2017). Matrenal serum concentrations of perfluoroalkyl acids in five international birth cohorts. International Journal of Hygiene and Environmental Health. Volume 220, Issue 2, Part A, Pages 86-93.
22. Calafat AM, Wong LY, Kuklenyik Z, Reidy JA, Needham LL (2007). Polyfluoroalkyl chemicals in the U.S. population: data from the National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES) 2003-2004 and comparisons with NHANES 1999-2000. Environ Health Perspect. 115(11):1596-602.
23. Kärrman A, Ericson I, van Bavel B, Darnerud PO, Aune M, Glynn A, Lignell S, Lindström G (2007). Exposure of perfluorinated chemicals through lactation: levels of matched human milk and serum and a temporal trend, 1996-2004, in Sweden. Environ Health Perspect.
115(2):226-30.
24. Gützkow KB, Haug L.S, Thomsen C, Sabaredzovic A, Becher G, Brunborg, G (2012). Placental transfer of perfluorinated compounds is selectiveea Norwegian Mother and Child sub-cohort study. Int. J. Hyg. Environ. Health 215, 216-219.
25. Norwegian Environment Agency (2017). Monitoring of environmental contaminants in air and precipitation. Report M-757 pp. 105. Authors: Bohlin-Nizzetto P., Aas W. and Warner N.<http://www.miljodirektoratet.no/Documents/publikasjoner/M757/M757.pdf>
26. Smithwick M, Mabury SA, Solomon KR, Sonne C, Martin JW, Born EW, Dietz R, Derocher AE, Letcher RJ, Evans TJ, Gabrielsen GW, Nagy J, Stirling I, Taylor MK, Muir DC (2005b). Circumpolar study of perfluoroalkyl contaminants in polar bears (Ursus maritimus). Environ Sci Technol. 39(15):5517-23.
27. Llorca M, Farré M, Tavano MS, Alonso B, Koremblit G, Barceló D (2012). Fate of a broad spectrum of perfluorinated compounds in soils and biota from Tierra del Fuego and Antarctica. Environ Pollut. 163:158-66.
28. Lohmann R, Breivik K, Dachs J, Muir D (2007). Global fate of POPs: current and future research directions. Environ Pollut.150(1):150-65.
29. Fisher M, Arbuckle TE, Wade M, Haines DA (2013). Do perfluoroalkyl substances affect metabolic function and plasma lipids? Analysis of the 2007-2009, Canadian Health Measures Survey (CHMS) Cycle 1. Environ Res.121:95-103. Erratum in: Environ Res.126:221.
30. Steenland K, Tinker S, Frisbee S, Ducatman A, Vaccarino V (2009). Association of perfluorooctanoic acid and perfluorooctane sulfonate with serum lipids among adults living near a chemical plant. Am J Epidemiol. 170(10):1268-78.
31. Weiss JM, Andersson PL, Lamoree MH, Leonards PE, van Leeuwen SP, Hamers T (2009). Competitive binding of poly- and perfluorinated compounds to the thyroid hormone transport protein transthyretin. Toxicol Sci. 109(2):206-16.
32. Long M, Ghisari M, Bonefeld-Jørgensen EC (2013). Effects of perfluoroalkyl acids on the function of the thyroid hormone and the aryl hydrocarbon receptor. Environ Sci Pollut Res Int. 20(11):8045-56.
33. Jain RB (2013). Association between thyroid profile and perfluoroalkyl acids: data from NHNAES 2007-2008. Environ Res. 126:51-9.
34. Wen LL, Lin LY, Su TC, Chen PC, Lin CY (2013). Association between serum perfluorinated chemicals and thyroid function in U.S. adults: the National Health and Nutrition Examination Survey 2007-2010. J Clin Endocrinol Metab. 98(9): E1456-64.
35. Webster GM, Rauch SA, Marie NS, Mattman A, Lanphear BP, Venners SA (2016).
Cross-Sectional Associations of Serum Perfluoroalkyl Acids and Thyroid Hormones in U.S. Adults: Variation According to TPOAb and Iodine Status (NHANES 2007-2008). Environ Health Perspect. 124(7):935-42
36. Chan E, Burstyn I, Cherry N, Bamforth F and Martin JW (2011). Perfluorinated acids and hypothyroxinemia in pregnant women. Environmental Research, 111, 559-564.
37. Lee JE, Choi K (2017). Perfluoroalkyl substances exposure and thyroid hormones in humans: epidemiological observations and implications. Ann Pediatr Endocrinol Metab. 22(1):6-14
38. Ballesteros V, Costa O, Iñiguez C, Fletcher T, Ballester F, Lopez-Espinosa MJ (2017). Exposure to perfluoroalkyl substances and thyroid function in pregnant women and children: A systematic review of epidemiologic studies. Environ Int. 99:15-28.
39. Granum B, Haug LS, Namork E, Stølevik SB, Thomsen C, Aaberge IS, van Loveren H, Løvik M, Nygaard UC (2013). Pre-natal exposure to perfluoroalkyl substances may be associated with altered vaccine antibody levels and immune-related health outcomes in early childhood. J Immunotoxicol. 10(4):373-9.
40. Grandjean P, Andersen EW, Budtz-Jørgensen E, Nielsen F, Mølbak K, Weihe P, Heilmann C (2012). Serum vaccine antibody concentrations in children exposed to perfluorinated compounds. JAMA. 307(4):391-7. Erratum in: JAMA. (2012)307(11):1142.
41. Dong GH, Tung KY, Tsai CH, Liu MM, Wang D, Liu W, Jin YH, Hsieh WS, Lee YL, Chen PC (2013). Serum polyfluoroalkyl concentrations, asthma outcomes, and immunological markers in a case-control study of Taiwanese children. Environ Health Perspect. 121(4):
507-13.
42. Zhu Y, Qin XD, Zeng XW, Paul G, Morawska L, Su MW, Tsai CH, Wang SQ, Lee YL, Dong GH (2016). Associations of serum perfluoroalkyl acid levels with T-helper cell-specific cytokines in children: By gender and asthma status. Sci Total Environ.559:166-73.
43. Corsini E, Sangiovanni E, Avogadro A, Galbiati V, Viviani B, Marinovich M, Galli CL, Dell'Agli M, Germolec DR (2012). In vitro characterization of the immunotoxic potential of several perfluorinated compounds (PFCs). Toxicol Appl Pharmacol. 258(2):248-55.
44. Butenhoff JL, Chang SC, Ehresman DJ, York RG (2009). Evaluation of potential reproductive and developmental toxicity of potassium perfluorohexanesulfonate in Sprague Dawley rats. Reprod Toxicol 27(3-4):331-41.
45. Das KP, Wood CR, Lin MJ, Starkov AA, Lau C, Wallace KB, Corton JC, Abbott BD (2016). Perfluoroalkyl acids-induced liver steatosis: Effects on genes controlling lipid homeostasis. Toxicology. 378:37-52.
46. Bijland S, Rensen PC, Pieterman EJ, Maas AC, van der Hoorn JW, van Erk MJ, Havekes LM, Willems van Dijk K, Chang SC, Ehresman DJ, Butenhoff JL, Princen HM (2011). Perfluoroalkyl sulfonates cause alkyl chain length-dependent hepatic steatosis and hypolipidemia mainly by impairing lipoprotein production in APOE\*3-Leiden CETP mice. Toxicol Sci. 123(1):290-303.
47. Cassone CG, Taylor JJ, O'Brien JM, Williams A, Yauk CL, Crump D, Kennedy SW (2012a). Transcriptional profiles in the cerebral hemisphere of chicken embryos following in ovo perfluorohexane sulfonate exposure. Toxicol Sci. 129(2):380-91.
48. Cassone CG, Vongphachan V, Chiu S, Williams KL, Letcher RJ, Pelletier E, Crump D, Kennedy SW (2012b). In ovo effects of perfluorohexane sulfonate and perfluorohexanoate on pipping success, development, mRNA expression, and thyroid hormone levels in chicken embryos. Toxicol Sci. 127(1):216-24.
49. Vongphachan V, Cassone CG, Wu D, Chiu S, Crump D, Kennedy SW (2011). Effects of perfluoroalkyl compounds on mRNA expression levels of thyroid hormone-responsive genes in primary cultures of avian neuronal cells. Toxicol Sci. 120(2):392-402.
50. Nøst TH, Helgason LB, Harju M, Heimstad ES, Gabrielsen GW, Jenssen BM (2012). Halogenated organic contaminants and their correlations with circulating thyroid hormones in developing Arctic seabirds. Sci Total Environ. 414:248-56.
51. Bourgeon S, Riemer AK, Tartu S, Aars J, Polder A, Jenssen BM, Routti H (2017). Potentiation of ecological factors on the disruption of thyroid hormones by organo-halogenated contaminants in female polar bears (Ursus maritimus) from the Barents Sea. Environ Res. 158:94-104.
52. Viberg H, Lee I, Eriksson P (2013). Adult dose-dependent behavioral and cognitive disturbances after a single neonatal PFHxS dose. Toxicology. 304:185-91.
53. Lee I, Viberg H (2013). A single neonatal exposure to perfluorohexane sulfonate (PFHxS) affects the levels of important neuroproteins in the developing mouse brain. Neurotoxicology. 37:190-6.
54. Zhang Q, Liu W, Niu Q, Wang Y, Zhao H, Zhang H, Song J, Tsuda S, Saito N (2016). Effects of perfluorooctane sulfonate and its alternatives on long-term potential in the hippocampus CA1 region of adult rats in vitro.Toxicol. Res 5: 539-46.
55. Eggers Pedersen K, Basu N, Letcher R, Greaves AK, Sonne C, Dietz R, Styrishave B (2015). Brain region-specific perfluoroalkylated sulfonate (PFSA) and carboxylic acid (PFCA) accumulation and neurochemical biomarker responses in east Greenland polar bears (Ursus maritimus). Environ Res. 138:22-31.
56. Eggers Pedersen K, Letcher RJ, Sonne C, Dietz R, Styrishave B (2016). Per- and polyfluoroalkyl substances (PFASs) - New endocrine disruptors in polar bears (Ursus maritimus)? Environ Int. 96:180-189.
57. Hoover GM, Chislock MF, Tornabene BJ, Guffey SC, Choi YJ, De Perre C, Hoverman JT, Lee L, Sepúlveda MS (2017). Uptake and depuration of four per/polyfluoroalkyl substances (PFASs) in northern leopard frog Rana pipiens tadpoles. Environ. Sci. Technol. Lett., 4(10):399–403
58. Lou QQ, Zhang YF, Zhou Z, Shi YL, Ge YN, Ren DK, Xu HM, Zhao YX, Wei WJ, Qin ZF (2013). Effects of perfluorooctanesulfonate and perfluorobutanesulfonate on the growth and sexual development of Xenopus laevis. Ecotoxicol. 22:1133-1144.

**المقرر ل ا ث-13/4: عملية تقييم حمض السلفونيك البيرفلوروكتاني وأملاحه وفلوريد السلفونيل البيرفلوروكتاني عملاً بالفقرتين 5 و6 من الجزء الثالث من المرفق باء لاتفاقية استكهولم**

*إن لجنة استعراض الملوثات العضوية الثابتة،*

1 - *تقرر* إنشاء فريق عامل لما بين الدورات للاضطلاع، وفقاً للجدول المنقح المبيَّن في مرفق
المقرر ا س - 7/5، بالأنشطة المحددة في العملية المبيَّنة في مرفق المقرر ا س - 6/4، لتقييم حمض السلفونيك البيرفلوروكتاني وأملاحه وفلوريد السلفونيل البيرفلوروكتاني عملاً بالفقرتين 5 و6 من الجزء الثالث من المرفق باء للاتفاقية؛

2 - *توافق* على العمل وفقاً لاختصاصات تقييم بدائل حمض السلفونيك البيرفلوروكتاني وأملاحه وفلوريد السلفونيل البيرفلوروكتاني المبيَّنة في الوثيقة UNEP/POPS/POPRC.13/INF/9.

**المرفق الثاني**

**تشكيلة الأفرقة العاملة لما بين الدورات (2017-2018)**

**الفريق العامل المعني بحمـــــــض البنتاديكافلوروكتانويك (الرقــم في سجــــل دائــــرة المستخلصــــــات الكيميائيـــــة: 1-67-335، PFOA، حمض البيرفلوروكتانويك) وأملاحه والمركبات المرتبطة به**

**أعضاء اللجنة**

السيد جاك هولاند (أستراليا)

السيدة إنغريد هاوزنبرغر (النمسا)

السيدة تمارا كوخارتشيك (بيلاروس)

السيدة إيستيفانيا موريرا (البرازيل)

السيدة ميشيل كيفي (كندا)

السيد بافل شوبر (تشيكيا)

السيد آغوس هاريونو (إندونيسيا)

السيد سيد جمال الدين شاهطاهري (إيران (جمهورية-الإسلامية))

السيد مينيو تاكاتسوكي (اليابان)

السيدة هيلين جاكوبس (جامايكا)

السيدة كاتينكا ألفيرا فان دير ياغت (لكسمبرغ) **(محررة)**

السيد راميشوار أديكاري (نيبال) (**الرئيس**)

السيد مارتن يانسن (هولندا)

السيدة ثابيلي ندلوفو (سوازيلند)

السيدة ماريا ديلفن (السويد)

السيد أندرياس بوسر (سويسرا)

**المراقبون**

السيد خوليو سيرجيو دي بريتو (البرازيل)

السيد جان-فرانسوا فيري (كندا)

السيدة ريكي هولمبرغ (الدانمرك)

السيد سيلفان بنتن (الاتحاد الأوروبي)

السيد ألكسندر بوتريكوس (الاتحاد الأوروبي)

السيد تيمو سيبالا (فنلندا)

السيدة ساندرين أندر (فرنسا)

السيدة كارن راويرت (ألمانيا)

السيد سام أدو-كومي (غانا)

السيدة يني مليانا (إندونيسيا)

السيد أكيهيكو إيكيغاوا (اليابان)

السيدة كايوكو إينوي (اليابان)

السيد نوبوتادا كيمورا (اليابان)

السيد كينيشيرو فوكوناغا (اليابان)

السيد نوريياسو ناغاي (اليابان)

السيدة كاناكو سيكي (اليابان)

السيدة هيروكو أراتاكي (اليابان)

السيد كيوهيرو كوبوتا (اليابان)

السيد ريوسوك نابيوكا (اليابان)

السيد بيتر داوسون (نيوزيلندا)

السيد سييس لوتيخهويزن (هولندا)

السيدة ترين سيليوس (النرويج)

السيدة كريستيل موريس أولسن (النرويج)

السيدة ميهايلا كلوديا بون (رومانيا)

السيدة إيكاترينا جودكوفا (الاتحاد الروسي)

السيد بافل شيروكوف (الاتحاد الروسي)

السيد إيفان دجوريكوفيتش (صربيا)

السيدة فيكتورين أوغوستين بيناس (سورينام)

السيد دانييل بورغ (السويد)

السيدة سفيتلانا سوخوريبرا (أوكرانيا)

السيد إيان دويل (المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وأيرلندا الشمالية)

السيدة ليز لوتون (المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وأيرلندا الشمالية)

السيدة كاريسا تايلور كوفنير (الولايات المتحدة الأمريكية)

السيدة لورا ناظف (الولايات المتحدة الأمريكية)

السيدة باميلا ميلر (العمل المجتمعي بشأن المواد السامة في ألاسكا)

السيد أندريا فولباتو (مجلس الكيميائيين في مقاطعة تريفيزو)

السيد كارلو جيوفاني موريتو (مجلس الكيميائيين في مقاطعة تريفيزو)

السيد مارك تريويت (كروبلايف إنترناشونال)

السيد فيليب شاتون (كروبلايف إنترناشونال)

السيد ريتشارد ف. هولت (فلوروكونسيل)

السيد رونالد بوك (فلوروكونسيل)

السيدة كارول ميسلن (فلوروكونسيل)

السيد هاينز كريستمان (فلوروكونسيل)

السيد تاكايوكي ناكامورا (فلوروكونسيل)

السيد كيشي أوهنيشي (فلوروكونسيل)

السيد كيفن كوكشوت (فلوروكونسيل)

السيد ك. راسل لاموت (المجلس العالمي للسيليكون)

السيد أندرس بولمستدت (الرعاية الصحية دون ضرر)

السيد إدي ميشيلز (رابطة التصوير والطباعة أوروبا)

السيدة نيكول ملادي (المجلس الدولي للرابطات الكيميائية)

السيد ماثيو جاميسون (الاتحاد الدولي لرابطات صانعي المستحضرات الصيدلانية)

السيد جمشيد غاندي (الاتحاد الدولي لرابطات صانعي المستحضرات الصيدلانية)

السيد زانيون وانغ (الفريق الدولي المعني بالتلوث الكيميائي)

السيد جاستن بوشيه (الفريق الدولي المعني بالتلوث الكيميائي)

السيدة ماريان لويد-سميث (الشبكة الدولية للقضاء على الملوثات العضوية الثابتة)

السيد جوزيف ديغانجي (الشبكة الدولية للقضاء على الملوثات العضوية الثابتة)

السيدة سارة بروشه (الشبكة الدولية للقضاء على الملوثات العضوية الثابتة)

السيدة إيفا كرومل (مجلس الإنويت القطبي)

السيد لويز يوجينيو بيدرو دي فريتاس (رابطة صناعات طعم النمل لمكافحة قطع أوراق الشجر)

السيدة جوليانا بيرتي (رابطة صناعات طعم النمل لمكافحة قطع أوراق الشجر)

السيد إدسون دياس دا سيلفا (رابطة صناعات طعم النمل لمكافحة قطع أوراق الشجر)

السيد لويز كارلوس فورتي (رابطة صناعات طعم النمل لمكافحة قطع أوراق الشجر)

السيد ريكاردو إدسون ميرينو (رابطة صناعات طعم النمل لمكافحة قطع أوراق الشجر)

السيد سانجاي باليجا (سيمي)

**الفريق العامل المعني بحمض السلفونيك البيرفلوروهكساني (الرقم في سجل دائرة المستخلصات الكيميائية: 355-46-4، PFHxS) وأملاحه والمركبات المرتبطة به**

أعضاء اللجنة

السيدة إنغريد هاوزنبرغر (النمسا)

السيد جاك هولاند (أستراليا) (**الرئيس حتى 4 أيار/مايو 2018**)

السيدة تمارا كوخارتشيك (بيلاروس)

السيدة إيستيفانيا موريرا (البرازيل)

السيدة ميشيل كيفي (كندا)

السيد بافل شوبر (تشيكيا)

السيد آغوس هاريونو (إندونيسيا)

السيد سيد جمال الدين شاهطاهري (إيران (جمهورية-الإسلامية))

السيد مينيو تاكاتسوكي (اليابان)

السيدة هيلين جاكوبس (جامايكا)

السيدة كاتينكا ألفيرا فان دير ياغت (لكسمبرغ)

السيد راميشوار أديكاري (نيبال)

السيد مارتن يانسن (هولندا)

السيدة ثابيلي ندلوفو (سوازيلند)

السيدة ماريا ديلفن (السويد) (**محررة حتى 4 أيار/مايو 2018**)

السيد أندرياس بوسر (سويسرا)

**المراقبون**

السيد جان-فرانسوا فيري (كندا)

السيدة ريكي هولمبرغ (الدانمرك) (**محررة اعتباراً من 5 أيار/مايو 2018**)

السيد سيلفان بنتن (الاتحاد الأوروبي)

السيد ألكسندر بوتريكوس (الاتحاد الأوروبي)

السيد تيمو سيبالا (فنلندا)

السيدة ساندرين أندر (فرنسا)

السيدة كارن راويرت (ألمانيا)

السيد سام أدو-كومي (غانا)

السيد مانوغ غانغيا (الهند)

السيد أمير ناصر أحمدي (إيران (جمهورية-الإسلامية))

السيد أكيهيكو إيكيغاوا (اليابان)

السيدة كايوكو إينوي (اليابان)

السيد نوبوتادا كيمورا (اليابان)

السيد كينيشيرو فوكوناغا (اليابان)

السيد نوريياسو ناغاي (اليابان)

السيدة كاناكو سيكي (اليابان)

السيدة هيروكو أراتاكي (اليابان)

السيد كيوهيرو كوبوتا (اليابان)

السيد ريوسوك نابيوكا (اليابان)

السيد بيتر داوسون (نيوزيلندا) (**الرئيس اعتباراً من 5 أيار/مايو 2018**)

السيدة ترين سيليوس (النرويج)

السيدة كريستيل موريس أولسن (النرويج)

السيدة فيلما موراليس كوياما (بيرو)

السيدة ميهايلا كلوديا بون (رومانيا)

السيدة إيكاترينا جودكوفا (الاتحاد الروسي)

السيد بافل شيروكوف (الاتحاد الروسي)

السيد إيفان دجوريكوفيتش (صربيا)

السيدة فيكتورين أوغوستين بيناس (سورينام)

السيد دانييل بورغ (السويد)

السيدة سفيتلانا سوخوريبرا (أوكرانيا)

السيد إيان دويل (المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وأيرلندا الشمالية)

السيدة كاريسا تايلور كوفنير (الولايات المتحدة الأمريكية)

السيدة لورا ناظف (الولايات المتحدة الأمريكية)

السيد أنس علي سعيد النضاري (اليمن)

السيدة باميلا ميلر (العمل المجتمعي بشأن المواد السامة في ألاسكا)

السيد أندريا فولباتو (مجلس الكيميائيين في مقاطعة تريفيزو)

السيد كارلو جيوفاني موريتو (مجلس الكيميائيين في مقاطعة تريفيزو)

السيد مارك تريويت (كروبلايف إنترناشونال)

السيد فيليب شاتون (كروبلايف إنترناشونال)

السيد ريتشارد ف. هولت (فلوروكونسيل)

السيد رونالد بوك (فلوروكونسيل)

السيد تاكايوكي ناكامورا (فلوروكونسيل)

السيد كيشي أوهنيشي (فلوروكونسيل)

السيد كيفن كوكشوت (فلوروكونسيل)

السيد ك. راسل لاموت (المجلس العالمي للسيليكون)

السيدة نيكول ملادي (المجلس الدولي للرابطات الكيميائية)

السيد زانيون وانغ (الفريق الدولي المعني بالتلوث الكيميائي)

السيد جاستن بوشيه (الفريق الدولي المعني بالتلوث الكيميائي)

السيدة ماريان لويد-سميث (الشبكة الدولية للقضاء على الملوثات العضوية الثابتة)

السيد جوزيف ديغانجي (الشبكة الدولية للقضاء على الملوثات العضوية الثابتة)

السيدة سارة بروشه (الشبكة الدولية للقضاء على الملوثات العضوية الثابتة)

السيدة إيفا كرومل (مجلس الإنويت القطبي)

السيد سانجاي باليجا (سيمي)

**الفريق العامل المعني بحمـــــــض السلفونيك البيرفلوروكتاني وأملاحه وفلوريد السلفونيل البيرفلوروكتاني**

**أعضاء اللجنة**

السيدة إنغريد هاوزنبرغر (النمسا)

السيدة تمارا كوخارتشيك (بيلاروس)

السيدة إيستيفانيا موريرا (البرازيل)

السيدة ميشيل كيفي (كندا)

السيد بافل شوبر (تشيكيا)

السيد آغوس هاريونو (إندونيسيا)

السيد سيد جمال الدين شاهطاهري (إيران (جمهورية-الإسلامية))

السيد مينيو تاكاتسوكي (اليابان)

السيدة كاتينكا ألفيرا فان دير ياغت (لكسمبرغ)

السيد مارتن يانسن (هولندا) (**الرئيس**)

السيدة ماريا ديلفن (السويد)

السيد أندرياس بوسر (سويسرا)

**المراقبون**

السيد جوليو سيرجيو دي بريتو (البرازيل)

السيد جان-فرانسوا فيري (كندا)

السيد لويس غييرمو روميرو إسكيفيل (كوستاريكا)

السيدة ريكي هولمبرغ (الدانمرك)

السيد سيلفان بنتن (الاتحاد الأوروبي)

السيد ألكسندر بوتريكوس (الاتحاد الأوروبي)

السيدة ساندرين أندر (فرنسا)

السيدة كارن راويرت (ألمانيا)

السيد مانوغ غانغيا (الهند)

السيدة أجنغ أروم ساري (إندونيسيا)

السيد أكيهيكو إيكيغاوا (اليابان)

السيدة كايوكو إينوي (اليابان)

السيد نوبوتادا كيمورا (اليابان)

السيد كينيشيرو فوكوناغا (اليابان)

السيد نوريياسو ناغاي (اليابان)

السيدة كاناكو سيكي (اليابان)

السيدة هيروكو أراتاكي (اليابان)

السيد كيوهيرو كوبوتا (اليابان)

السيد ريوسوك نابيوكا (اليابان)

السيد بيتر داوسون (نيوزيلندا)

السيدة ترين سيليوس (النرويج)

السيدة كريستيل موريس أولسن (النرويج)

السيدة ميهايلا كلوديا بون (رومانيا)

السيد إيفان دجوريكوفيتش (صربيا)

السيدة فيكتورين أوغوستين بيناس (سورينام)

السيدة سفيتلانا سوخوريبرا (أوكرانيا)

السيد إيان دويل (المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وأيرلندا الشمالية)

السيدة كاريسا تايلور كوفنير (الولايات المتحدة الأمريكية)

السيدة لورا ناظف (الولايات المتحدة الأمريكية)

السيد أنس علي سعيد النضاري (اليمن)

السيدة باميلا ميلر (العمل المجتمعي بشأن المواد السامة في ألاسكا)

السيد أندريا فولباتو (مجلس الكيميائيين في مقاطعة تريفيزو)

السيد كارلو جيوفاني موريتو (مجلس الكيميائيين في مقاطعة تريفيزو)

السيد مارك تريويت (كروبلايف إنترناشونال)

السيد فيليب شاتون (كروبلايف إنترناشونال)

السيد ريتشارد ف. هولت (فلوروكونسيل)

السيد رونالد بوك (فلوروكونسيل)

السيد تاكايوكي ناكامورا (فلوروكونسيل)

السيد كيشي أوهنيشي (فلوروكونسيل)

السيد كيفن كوكشوت (فلوروكونسيل)

السيد ك. راسل لاموت (المجلس العالمي للسيليكون)

السيدة نيكول ملادي (المجلس الدولي للرابطات الكيميائية)

السيد زانيون وانغ (الفريق الدولي المعني بالتلوث الكيميائي)

السيد جاستن بوشيه (الفريق الدولي المعني بالتلوث الكيميائي)

السيدة ماريان لويد-سميث (الشبكة الدولية للقضاء على الملوثات العضوية الثابتة)

السيد جوزيف ديغانجي (الشبكة الدولية للقضاء على الملوثات العضوية الثابتة)

السيدة سارة بروشه (الشبكة الدولية للقضاء على الملوثات العضوية الثابتة)

السيدة إيفا كرومل (مجلس الإنويت القطبي)

السيد لويز يوجينيو بيدرو دي فريتاس (رابطة صناعات طعم النمل لمكافحة قطع أوراق الشجر)

السيدة جوليانا بيرتي (رابطة صناعات طعم النمل لمكافحة قطع أوراق الشجر)

السيد إدسون دياس دا سيلفا (رابطة صناعات طعم النمل لمكافحة قطع أوراق الشجر)

السيد لويز كارلوس فورتي (رابطة صناعات طعم النمل لمكافحة قطع أوراق الشجر)

السيد ريكاردو إدسون ميرينو (رابطة صناعات طعم النمل لمكافحة قطع أوراق الشجر)

السيدة ميريال واتس (شبكة العمل بشأن مبيدات الآفات في آسيا والمحيط الهادئ)

السيدة إميلي ماركيز (شبكة العمل بشأن مبيدات الآفات في أمريكا الشمالية)

السيد سانجاي باليجا (سيمي)

**المرفق الثالث**

خطة العمل لإعداد مشروع موجز مخاطر أثناء الفترة الفاصلة بين الاجتماعين الثالث عشر والرابع عشر للجنة

| *الموعد المقرر* | *الفترة الفاصلة بين الأنشطة (بالأسابيع)* | *النشاط (لكل مادة كيميائية قيد الاستعراض)* |
| --- | --- | --- |
| 20 تشرين الأول/أكتوبر 2017 | - | تُنشئ اللجنة فريقاً عاملا لما بين الدورات |
| 27 تشرين الأول/أكتوبر 2017 | ١ | تطلب الأمانة إلى الأطراف والمراقبين تقديم المعلومات المحددة في المرفق هاء فيما يخص مشروع موجز المخاطر |
| 8 كانون الأول/ديسمبر ٢٠١7 | 6 | تقدم الأطراف والمراقبون إلى الأمانة المعلومات المحددة في المرفق هاء فيما يخص مشروع موجز المخاطر |
| 19 كانون الثاني/يناير 2018 | 6 | يستكمل رئيس الفريق العامل والمحرر صياغة المشروع الأول |
| 2 شباط/فبراير ٢٠١8 | ٢ | يقدم أعضاء الفريق العامل تعليقاتهم على المشروع الأول إلى الرئيس والمحرر |
| 16 شباط/فبراير ٢٠١8 | ٢ | ينتهي رئيس الفريق العامل والمحرر من استعراض التعليقات الواردة من الفريق العامل ثم يستكملان المشروع الثاني وتجميع الردود على تلك التعليقات |
| 23 شباط/فبراير ٢٠١8 | ١ | تعمم الأمانة المشروع الثاني على الأطراف والمراقبين للتعليق عليه |
| 6 نيسان/أبريل 2018 | 6 | تقدم الأطراف والمراقبون تعليقاتهم إلى الأمانة |
| 27 نيسان/أبريل 2018 | ٣ | يستعرض رئيس الفريق العامل والمحرر تعليقات الأطراف والمراقبين ويستكملان المشروع الثالث وتجميع الردود على تلك التعليقات |
| 30 نيسان/أبريل 2018 | <١ | ترسل الأمانة المشروع الثالث إلى الفريق العامل |
| 14 أيار/مايو 2018 | ٢ | يُقدم أعضاء الفريق العامل تعليقاتهم النهائية على المشروع الثالث إلى الرئيس والمحرر |
| 28 أيار/مايو 2018 | ٢ | يستعرض رئيس الفريق العامل والمحرر التعليقات النهائية ثم يستكملان المشروع الرابع (النهائي) وتجميع الردود على تلك التعليقات |
| 4 حزيران/يونيه 2018 | ١ | ترسل الأمانة المشروع النهائي إلى شعبة خدمات المؤتمرات، مكتب الأمم المتحدة في نيروبي، لأغراض التحرير والترجمة |
| 30 تموز/يوليه 2018 | ٨ | تستكمل شعبة خدمات المؤتمرات عملية تحرير وترجمة المشروع النهائي |
| 6 آب/أغسطس 2018 | ١ | توزع الأمانة المشروع النهائي باللغات الرسمية الست للأمم المتحدة |
| 17-21 أيلول/سبتمبر 2018 | ٦ | الاجتماع الرابع عشر للجنة |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. \* أعيد إصدارها لأسباب فنية في 20 تشرين الثاني/نوفمبر 2018. [↑](#footnote-ref-1)
2. () C.12/11/Add.1NEP/POPS/POPRU. [↑](#footnote-ref-2)
3. () C.13/7/Add.1NEP/POPS/POPRU. [↑](#footnote-ref-3)
4. () C.13/7/Add.2NEP/POPS/POPRU. [↑](#footnote-ref-4)
5. () C.13/7/Add.2NEP/POPS/POPRU، الفقرة 21. [↑](#footnote-ref-5)