

Regulations Amending the Prohibition of Certain Toxic Substances

Regulations, 2012

Amendments

Background

The substance BNST was identified as one of approximately 200 substances that were high priorities for action under the Chemicals Management Plan (CMP). In 2009, the final screening assessment for BNST found that it may be moderately to highly hazardous to aquatic organisms. BNST met the criteria for persistence and bioaccumulation potential under the *Persistence and Bioaccumulation Regulations* since available evidence at that time indicated that it did not degrade quickly in the environment, and may also accumulate in the tissues of living organisms in food chains.^{1, 2} As a result, the assessment concluded that BNST was potentially harmful to the environment as it met the criteria set out in paragraph 64(a) under CEPA for listing as a toxic substance.³ As a result, BNST was subsequently added to the List of Toxic Substances in Schedule 1 of CEPA on March 2, 2011.

BNST also met the virtual elimination (VE) criteria set out in subsection 77(4) of CEPA as it was found to be persistent and bioaccumulative, and its presence in the environment was primarily a result of human activity. ([see footnote 6](#)) Under CEPA, VE is the reduction of the quantity or concentration of a toxic substance in releases to the environment to below a level of quantification specified by the Ministers of Health and of the Environment. ([see footnote 7](#)) To

¹ The persistence and bioaccumulation criteria are set out in the Persistence and Bioaccumulation Regulations pursuant to CEPA, and are available on the [CEPA Environmental Registry website](#).

² The notice summarizing the scientific considerations of the 2009 final screening assessment report for BNST (*Canada Gazette*, Part I, Vol. 143, No. 31, Supplement pp. 10-12) is available on the [Canada Gazette website](#).

³ Paragraph 64(a) stipulates that a substance is toxic if it is entering or may enter the environment in a quantity or concentration or under conditions that have or may have an immediate or long-term harmful effect on the environment or its biological diversity.

meet the environmental objective of achieving the lowest possible concentration in the environment, BNST was also prohibited under the Prohibition Regulations, 2012.

The manufacture, use, sale, offer for sale and import of BNST and products containing BNST was prohibited under the Prohibition Regulations, 2012 on January 2, 2013, with exemptions that allow

- the on-going use, sale, offer for sale of BNST and products containing BNST that were manufactured or imported before the regulations came into force on March 13, 2013;
- the manufacture, use, sale, offer for sale and import of BNST, or a product that contains BNST, as an additive in rubber (except in tires); and
- the manufacture, use, sale, offer for sale and import of BNST, or a product that contains BNST, as an additive in lubricants until March 13, 2015.

After this deadline, permits were available for the continued use of BNST, and products containing BNST, as an additive in lubricants. Permits are valid for one year and can be renewed twice for a total of three years ending March 14, 2018.

Leading up to, and following the expiry of the temporary exemption for BNST, industry stakeholders in the automotive, as well as the electrical and electronic equipment sectors, submitted information to the Department of the Environment (the Department) through permit applications. These permit applications indicated that it was not technically or economically feasible to completely phase-out the use of BNST as an additive in lubricants in replacement parts and legacy equipment by the March 14, 2018, regulatory deadline.

In 2015, the Department received over 50 permit applications for the use of BNST in replacement parts and legacy equipment. Stakeholders indicated again that it was not technically or economically feasible to phase out the use of BNST in replacement parts and legacy equipment by 2018. As a result, the Department

conducted further consultations between November 2015 and February 2016. These consultations confirmed that the Prohibition Regulations, 2012 could lead to a shortage and the premature end-of-life of replacement parts and legacy equipment containing BNST in cases where it was not technically or economically feasible to replace such parts and equipment with BNST-free alternatives.

To address this issue, the proposed *Regulations Amending the Prohibition of Certain Toxic Substances Regulations, 2012* (the proposed Amendments) were published in the *Canada Gazette*, Part I, on November 5, 2016.⁴ The proposed Amendments would have enabled the continued use of BNST in replacement parts and legacy equipment, and would have extended the time limited exemption for BNST in lubricants until 2025.

New information and recent developments

The substance BNST is part of a larger class of substituted diphenylamine (SDPAs) chemicals which are alternatives to BNST based on their common chemical structures and similar physical-chemical properties. To support industry's transition to BNST alternatives and as part of the CMP, a screening assessment of the ecological and human health risks of 14 SDPA substances, including BNST, was conducted by the Department of the Environment and the Department of Health, beginning in 2013. The final screening assessment for SDPA substances was published on December 9, 2017, in the *Canada Gazette*, Part I.

Based on new empirical data, this peer-reviewed assessment indicated that there was a low risk of harm to organisms and the broader integrity of the environment, and a low potential to cause harm to human health from these substances. As a result, the 2017 assessment concluded that the 14 SDPA substances, including BNST, do not meet any of the criteria outlined under CEPA for listing as a toxic

⁴ Criteria outlined under CEPA are available on the [CEPA Environmental Registry website](#).

substance.⁵ Based on this conclusion, BNST no longer meets the VE provisions set out under CEPA.

Changes between the 2009 and 2017 assessments

The 2009 assessment conducted on BNST was based on information available at the time, which suggested that BNST may be harmful to aquatic organisms at low concentrations and that it may accumulate in the tissues of living organisms in food chains.⁶ Therefore, based on analysis of available evidence, the Department implemented the precautionary principle which resulted in the addition of BNST to Schedule 1 of CEPA and subsequent prohibition.⁷ Furthermore, the 2009 assessment of BNST focused primarily on information relevant to the evaluation of ecological risks, as BNST was not considered to be a high priority for assessment of potential risks to human health.⁸ The 2017 assessment included new data that was not available in 2009. The 2017 assessment used new empirical evidence (including field sampling data) and models generated by the Department, to determine the potential ecological risks associated with releases of the 14 SDPA substances, including BNST, to the environment from activities in which they are used (such as manufacturing). ([see footnote 13](#)), ([see footnote 14](#)) The 2017 conclusion differs from the 2009 conclusion because new data indicated that concentrations of these substances found in fish tissue were low, with many below detection limits. Concentrations found in other organisms (such as shrew and earthworm) also showed a low potential for harm when compared to thresholds at which SDPA substances could have an effect. As such, the

⁵ The 2017 final screening assessment for substituted diphenylamines (SDPAs) is available on the [Environment Canada website](#).

⁶ The data used to develop the assumptions and to estimate input parameters of the models came from regulatory surveys, Statistics Canada, manufacturers' websites, technical databases and other relevant documents.

⁷ Under CEPA, the precautionary principal indicates that where there are threats of serious or irreversible damage, lack of full scientific certainty shall not be used as a reason for postponing cost-effective measures to prevent environmental degradation.

⁸ The criteria to determine if a substance is a high priority for human health assessment are available on the [CEPA Environmental Registry website](#).

Department concluded that aquatic organisms are not being exposed to sufficient quantities of these substances to cause harm. Furthermore, the 2017 assessment also included a human health assessment for the 14 SDPA substances, including BNST, which concluded that based on current exposure levels, these substances do not pose a risk to human health.

A separate regulatory proposal, based on the 2017 assessment, to remove BNST from Schedule 1 of CEPA is being published in the *Canada Gazette*, Part I, concurrently with the publication of the Amendments to the Prohibition Regulations, 2012, in the *Canada Gazette*, Part II, to end the prohibition on BNST.⁹

BNST use in Canada

The substance BNST is an industrial chemical and is part of the diarylamine class of antioxidants. In many types of lubricant formulations, diarylamine antioxidants are typically used at rates up to 1.0% by weight of lubricant. The substance BNST has been used mainly as an antioxidant additive in vehicle engine oil, but has also been used in commercial and industrial lubricants. About 500 tonnes of BNST were consumed in Canada in 2006, of which over 90% was used in vehicle engine oil formulations. In 2006, sales of BNST were estimated to represent 15% to 18% of the overall market for diarylamine antioxidants.

In 2015, the quantities of BNST used in Canada ranged between 0.66 and 2.45 tonnes for use as an additive in lubricants. It is estimated that since 2006, the use of BNST in lubricants had decreased by more than 99% and were replaced with other SDPA substances. The information obtained, through the permit applications submitted under the Prohibition Regulations, 2012, shows that BNST continues to be used as an additive in lubricants found in replacement parts and in legacy equipment primarily in the automotive, as well as the electrical and

⁹ Field sampling data on concentration levels associated with the SDPA substances was collected between 2012 and 2015 from six waterbodies near a manufacturing site and four waterbodies across Ontario.

electronic equipment sectors. No permits have been requested or granted for the use of BNST as an additive in engine oil in Canada. Available information suggests that there may also be a minor use of BNST as an additive in rubber applications for industrial equipment and machinery and in rubber parts used in vehicles. The use of BNST in rubber products, except in tires, is exempted under the Prohibition Regulations, 2012.

Legacy equipment is equipment that is still available or required for use. This equipment has been manufactured or designed before the coming into force of the Prohibition Regulations, 2012 and its usage is currently authorized through permit applications until 2018. This category includes, for example, vehicles, computers, printers, electronic storage systems, electric power supplies, or heating and cooling equipment, that are in consumer, commercial or industrial operation, or available for sale in Canada.

Replacement parts (commonly referred to as spare parts) are required to maintain and service legacy equipment sold in Canada. Examples of replacement parts include automotive or other assemblies that require lubrication, such as hydraulic brakes, drivetrain components, motor fans and other electronic components.

Replacement parts may already be available for use or may be manufactured and imported into Canada to meet warranty and contractual obligations as well as performance standards. Lubricant quantities can range from a drop to a few litres in equipment and its parts, and typically contain less than 1% of BNST by weight of lubricant.

Technical and economic issues raised by industry

Stakeholders have indicated that the use of BNST as an additive in lubricants is expected to be phased-out of new replacement parts and new equipment by 2018. However, for existing legacy equipment and their replacement parts, it may not be technically or economically feasible to remove the BNST-containing lubricants found in the parts or equipment, and replace them with a BNST-free

alternative. Furthermore, it may not be feasible to replace such parts or equipment with newer versions that may be BNST-free within warranty and contractual obligations, as well as performance standards to service and maintain them.

For legacy equipment, a three to ten year sale window is expected to be necessary to deplete remaining stock. Service contracts vary (typically ranging from 5 to 10 years) but the obligations to maintain and provide replacement parts can be longer depending on the operating life of the equipment used (e.g. approximately 15 to 30 years for vehicles).

Release profile for current uses of BNST

BNST continues to be used as an additive in lubricants found in replacement parts and in existing equipment, primarily in the automotive as well as the electrical and electronic equipment sectors. In these sectors, given that BNST is used in low quantities (milligrams of BNST) and at low concentrations (less than 1% by weight of lubricant) within sealed components or enclosed within equipment, releases to the environment during normal use are not expected. In addition, recycling programs are in place for end-of-life vehicles as well as electrical and electronic equipment which further prevent the potential releases of BNST associated with replacement parts and legacy equipment. Given the above, current releases of BNST to the environment from the use of replacement parts and legacy equipment is minimal.

Objectives

The objective of the *Regulations Amending the Prohibition of Certain Toxic Substances Regulations, 2012* (the Amendments) is to update the Prohibition Regulations, 2012 to reflect new information on BNST from the final screening assessment for SDPAs, which concluded that it does not pose a risk to the environment or to human health.

Description

The Amendments remove BNST from the Prohibition Regulations, 2012 by modifying Part 1 and Part 2 of Schedule 2 accordingly. As a result, this will allow the manufacture, use, sale, offer for sale, or import of BNST, or a product containing it. The Amendments come into force on the day they are registered.

Bản dịch tham khảo

Quy định sửa đổi quy định cấm một số chất độc hại, 2012

Sửa đổi

Tiêu sử

Chất BNST được xác định là một trong khoảng 200 chất được ưu tiên hành động theo Kế hoạch Quản lý Hóa chất (CMP). Vào năm 2009, đánh giá sàng lọc cuối cùng cho BNST phát hiện ra rằng nó có thể ở mức độ vừa phải đối với các sinh vật sống dưới nước. BNST đặt tiêu chí về độ bền và khả năng tích lũy sinh học theo Quy định về Độ bền và Tích lũy sinh học vì bằng chứng sẵn có tại thời điểm đó chỉ ra rằng nó không bị phân hủy nhanh chóng trong môi trường và cũng có thể tích tụ trong các mô của sinh vật sống trong chuỗi thức ăn.^{10, 11} Kết quả là, đánh giá kết luận rằng BNST có khả năng gây hại cho môi trường vì nó đưa ra các tiêu chí nêu trong đoạn 64 (a) của CEPA để liệt kê như là một chất độc hại.¹² Kết quả là BNST sau đó đã được thêm vào Danh sách các chất độc hại trong Phụ lục 1 của CEPA vào ngày 2 tháng 3 năm 2011.

BNST cũng đưa ra tiêu chí loại bỏ ảo (VE) được nêu trong tiểu mục 77 (4) của CEPA vì nó được phát hiện là tồn tại lâu dài và tích lũy sinh học, và sự hiện diện của nó trong môi trường chủ yếu là kết quả của hoạt động của con người. (xem chú thích 6) Theo CEPA, VE là việc giảm số lượng hoặc nồng độ của một chất độc hại thải ra môi trường xuống dưới mức định lượng do Bộ trưởng Bộ Y tế và Môi trường quy định. (xem chú thích 7) Để đáp ứng mục tiêu môi trường là đạt được nồng độ thấp nhất có thể trong môi trường, BNST cũng bị cấm theo Quy định Cấm, 2012.

¹⁰ Các tiêu chí về độ bền và tích lũy sinh học được nêu trong Quy định về Độ bền và tích lũy sinh học theo CEPA, và có sẵn trên trang web Cơ quan đăng ký môi trường CEPA.

¹¹ Thông báo tóm tắt các cân nhắc khoa học của báo cáo đánh giá sàng lọc cuối cùng năm 2009 cho BNST (Canada Gazette, Part I, Vol. 143, No. 31, Supplement pp. 10-12) có trên trang web Canada Gazette.

¹² Đoạn 64 (a) quy định rằng một chất là độc hại nếu nó xâm nhập hoặc có thể xâm nhập vào môi trường với số lượng hoặc nồng độ hoặc trong những điều kiện có hoặc có thể có tác hại tức thời hoặc lâu dài đối với môi trường hoặc sự đa dạng sinh học của nó..

Việc sản xuất, sử dụng, bán, chào bán và nhập khẩu BNST và các sản phẩm có chứa BNST đã bị cấm theo Quy định Cấm, 2012 vào ngày 2 tháng 1 năm 2013, với các trường hợp miễn trừ cho phép

- đang tiếp tục sử dụng, bán, chào bán BNST và các sản phẩm có chứa BNST được sản xuất hoặc nhập khẩu trước khi các quy định có hiệu lực vào ngày 13 tháng 3 năm 2013;

- sản xuất, sử dụng, bán, chào bán và nhập khẩu BNST, hoặc sản phẩm có chứa BNST, như một chất phụ gia trong cao su (ngoại trừ trong lốp xe); và

- sản xuất, sử dụng, bán, chào bán và nhập khẩu BNST, hoặc sản phẩm có chứa BNST, làm chất phụ gia trong chất bôi trơn cho đến ngày 13 tháng 3 năm 2015. Sau thời hạn này, các giấy phép đã có sẵn để tiếp tục sử dụng BNST và các sản phẩm chứa BNST, như một chất phụ gia trong chất bôi trơn. Giấy phép có giá trị trong một năm và có thể được gia hạn hai lần trong tổng số ba năm kể từ ngày 14 tháng 3 năm 2018.

Trước khi hết thời hạn miễn trừ tạm thời cho BNST, các bên liên quan trong ngành ô tô, cũng như lĩnh vực thiết bị điện và điện tử, đã nộp thông tin cho Bộ Môi trường (Bộ) thông qua các đơn xin cấp phép. Các đơn xin giấy phép này chỉ ra rằng không khả thi về mặt kỹ thuật hoặc kinh tế nếu loại bỏ hoàn toàn việc sử dụng BNST như một chất phụ gia trong chất bôi trơn trong các bộ phận thay thế và thiết bị cũ trước ngày 14 tháng 3 năm 2018, thời hạn quy định.

Trong năm 2015, Bộ đã nhận được hơn 50 hồ sơ xin cấp phép sử dụng BNST trong các bộ phận thay thế và thiết bị cũ. Các bên liên quan chỉ ra một lần nữa rằng việc loại bỏ dần việc sử dụng BNST trong các bộ phận thay thế và thiết bị cũ vào năm 2018. Do đó, Bộ đã tiến hành tham vấn thêm từ tháng 11 năm 2015 đến tháng 2 năm 2016. Các cuộc tham vấn này xác nhận rằng Quy định Cấm, Năm 2012 có thể dẫn đến sự thiếu hụt và hết tuổi thọ sớm của các bộ phận thay thế và thiết bị cũ có chứa BNST trong trường hợp không khả thi về mặt kỹ thuật

hoặc kinh tế để thay thế các bộ phận và thiết bị đó bằng các giải pháp thay thế không có BNST.

Để giải quyết vấn đề này, các Quy định được đề xuất Sửa đổi Quy định Cấm Một số Chất độc hại, 2012 (Bản sửa đổi được đề xuất) đã được công bố trên Canada Gazette, Phần I, vào ngày 5 tháng 11 năm 2016¹³. Các sửa đổi được đề xuất sẽ cho phép tiếp tục sử dụng BNST trong các bộ phận thay thế và thiết bị cũ, và sẽ kéo dài thời gian miễn trừ có giới hạn cho BNST trong chất bôi trơn cho đến năm 2025.

Thông tin mới và sự tiến triển gần đây

Chất BNST là một phần của nhóm hóa chất diphenylamine thay thế (SDPAs) lớn hơn, là những chất thay thế cho BNST dựa trên cấu trúc hóa học phổ biến và các tính chất vật lý-hóa học tương tự của chúng. Để hỗ trợ ngành công nghiệp chuyển đổi sang các lựa chọn thay thế BNST và là một phần của CMP, đánh giá sàng lọc về các rủi ro sức khỏe con người và sinh thái của 14 chất SDPA, bao gồm cả BNST, đã được tiến hành bởi Bộ Môi trường và Bộ Y tế, bắt đầu vào năm 2013. Đánh giá sàng lọc cuối cùng cho các chất SDPA đã được công bố vào ngày 9 tháng 12 năm 2017, trên Công báo Canada, Phần I.

Dựa trên dữ liệu thực nghiệm mới, đánh giá được xem xét ngang hàng này chỉ ra rằng có ít nguy cơ gây hại cho sinh vật và tính toàn vẹn rộng hơn của môi trường, và khả năng gây hại cho sức khỏe con người thấp từ các chất này. Kết quả là, đánh giá năm 2017 kết luận rằng 14 chất SDPA, bao gồm cả BNST, không đáp ứng bất kỳ tiêu chí nào được nêu trong CEPA để được liệt kê như là một chất độc hại.¹⁴ Dựa trên kết luận này, BNST không còn đáp ứng các điều khoản VE quy định trong CEPA.

Những thay đổi giữa đánh giá năm 2009 và 2017

¹³ Tiêu chí được đưa ra theo CEPA có tại trang web đăng ký Môi trường CEPA

¹⁴ The 2017 final screening assessment for substituted diphenylamines (SDPAs) is available on the [Environment Canada website](#).

Đánh giá năm 2009 được thực hiện trên BNST dựa trên thông tin có sẵn tại thời điểm đó, cho thấy BNST có thể gây hại cho các sinh vật thủy sinh ở nồng độ thấp và nó có thể tích tụ trong các mô của sinh vật sống trong chuỗi thức ăn.¹⁵ Do đó, dựa trên phân tích các bằng chứng sẵn có, Bộ đã thực hiện nguyên tắc phòng ngừa dẫn đến việc bổ sung BNST vào Bảng 1 của CEPA và việc giám sát tiếp theo.¹⁶ Thêm vào đó, đánh giá năm 2009 của tập trung chủ yếu vào các thông tin có liên quan tới đánh giá rủi ro sinh thái, vì BNST không được coi là ưu tiên cao để đánh giá rủi ro tiềm ẩn đối với sức khỏe con người.¹⁷ Đánh giá năm 2017 bao gồm dữ liệu mới không có sẵn trong năm 2009. Đánh giá năm 2017 sử dụng bằng chứng thực nghiệm mới (bao gồm dữ liệu lấy mẫu hiện trường) và các mô hình do Bộ tạo ra, để xác định các rủi ro sinh thái tiềm ẩn. Hơn nữa, đánh giá năm 2009 của BNST chủ yếu tập trung vào lượng tử liên kết thông tin, đánh giá rủi ro sinh thái, vì BNST không được đánh giá cao ở đó, đánh giá rủi ro tiềm ẩn với sức khỏe con người kết luận năm 2017. Dữ liệu chỉ ra rằng nồng độ của những chất này được tìm thấy trong mô cá thấp, với nhiều mức dưới giới hạn phát hiện. Nồng độ được tìm thấy trong các sinh vật khác (chẳng hạn như chuột chù và giun đất) cũng cho thấy khả năng gây hại thấp khi so sánh với ngưỡng mà các chất SDPA có thể phát huy tác dụng. Do đó, Cục kết luận rằng các sinh vật sống dưới nước không tiếp xúc với đủ lượng các chất này để gây hại. Hơn nữa, đánh giá năm 2017 cũng bao gồm đánh giá sức khỏe con người đối với 14 chất SDPA, bao gồm cả BNST, kết luận rằng dựa trên mức độ phơi nhiễm hiện tại, những chất này không gây nguy hiểm cho sức khỏe con người.

¹⁵ Dữ liệu được sử dụng để phát triển các giả định và ước tính các thông số đầu vào của mô hình đến từ các cuộc điều tra quy định, Cơ quan Thống kê Canada, trang web của nhà sản xuất, cơ sở dữ liệu kỹ thuật và các tài liệu liên quan khác.

¹⁶ Theo CEPA, biện pháp phòng ngừa chủ yếu chỉ ra rằng nếu có các mối đe dọa gây ra thiệt hại nghiêm trọng hoặc không thể phục hồi, thiếu sự chắc chắn đầy đủ về mặt khoa học sẽ không được sử dụng như một lý do để trì hoãn các biện pháp hiệu quả về chi phí để ngăn ngừa suy thoái môi trường..

¹⁷ Các tiêu chí để xác định xem một chất có phải là ưu tiên cao để đánh giá sức khỏe con người hay không có trên trang web Cơ quan đăng ký môi trường CEPA.

Một đề xuất quy định riêng biệt, dựa trên đánh giá năm 2017, đề loại bỏ BNST khỏi Phụ lục 1 của CEPA đang được công bố trên Công báo Canada, Phần I, đồng thời với việc xuất bản Bản sửa đổi đối với Quy định Cấm, 2012, trên Công báo Canada, Phần II, để chấm dứt việc cấm BNST.¹⁸

Sử dụng BNST ở Canada

Chất BNST là một hóa chất công nghiệp và là một phần của loại chất diarylamine chống oxy hóa. Trong nhiều loại công thức của chất bôi trơn, chất chống oxy hóa diarylamine thường được sử dụng với tỷ lệ lên đến 1,0% trọng lượng chất bôi trơn. Chất BNST đã được sử dụng chủ yếu như một chất phụ gia chống oxy hóa trong dầu động cơ xe, nhưng cũng đã được sử dụng trong chất bôi trơn thương mại và công nghiệp. Khoảng 500 tấn BNST đã được tiêu thụ ở Canada trong năm 2006, trong đó hơn 90% được sử dụng trong các công thức dầu động cơ xe. Trong năm 2006, doanh số bán BNST được ước tính chiếm 15% đến 18% thị trường tổng thể về chất chống oxy hóa diarylamine.

Trong năm 2015, số lượng BNST được sử dụng ở Canada dao động trong khoảng 0,66-2,45 tấn để sử dụng làm chất phụ gia trong chất bôi trơn. Người ta ước tính rằng kể từ năm 2006, việc sử dụng BNST trong chất bôi trơn đã giảm hơn 99% và được thay thế bằng các chất SDPA khác. Thông tin thu được, thông qua các đơn xin cấp phép được nộp theo Quy định Cấm, 2012, cho thấy BNST tiếp tục được sử dụng như một chất phụ gia trong chất bôi trơn được tìm thấy trong các bộ phận thay thế và trong các thiết bị cũ chủ yếu trong ô tô, cũng như các lĩnh vực thiết bị điện và điện tử. Không có giấy phép nào được yêu cầu hoặc cấp cho việc sử dụng BNST làm chất phụ gia trong dầu động cơ ở Canada. Thông tin có sẵn cho thấy rằng cũng có thể có một lượng nhỏ BNST được sử dụng như một chất phụ gia trong các ứng dụng cao su cho thiết bị và máy móc công nghiệp và trong các bộ phận cao su được sử dụng trên xe cộ. Việc sử dụng BNST trong

¹⁸ Dữ liệu lấy mẫu hiện trường về mức độ nồng độ liên quan đến các chất SDPA được thu thập từ năm 2012 đến năm 2015 từ sáu vùng nước gần khu sản xuất và bốn vùng nước trên khắp Ontario.

các sản phẩm cao su, ngoại trừ trong lốp xe, được miễn trừ theo Quy định Cấm, 2012.

Thiết bị kế thừa là thiết bị vẫn có sẵn hoặc được yêu cầu sử dụng. Thiết bị này đã được sản xuất hoặc thiết kế trước khi Quy định Cấm có hiệu lực vào năm 2012 và việc sử dụng thiết bị hiện được cho phép thông qua các đơn xin cấp phép cho đến năm 2018. Danh mục này bao gồm, ví dụ: xe cộ, máy tính, máy in, hệ thống lưu trữ điện tử, nguồn điện, hoặc thiết bị sưởi và làm mát, đang hoạt động trong lĩnh vực tiêu dùng, thương mại hoặc công nghiệp, hoặc có sẵn để bán ở Canada.

Các bộ phận thay thế (thường được gọi là phụ tùng thay thế) được yêu cầu để bảo trì và bảo dưỡng thiết bị cũ được bán ở Canada. Ví dụ về các bộ phận thay thế bao gồm ô tô hoặc các bộ phận lắp ráp khác yêu cầu bôi trơn, chẳng hạn như phanh thủy lực, các bộ phận của hệ thống truyền động, quạt động cơ và các bộ phận điện tử khác. Các bộ phận thay thế có thể đã có sẵn để sử dụng hoặc có thể được sản xuất và nhập khẩu vào Canada để đáp ứng các nghĩa vụ bảo hành và hợp đồng cũng như các tiêu chuẩn thực hiện. Lượng chất bôi trơn có thể dao động từ một giọt đến vài lít trong thiết bị và các bộ phận của nó, và thường chứa ít hơn 1% BNST theo trọng lượng của chất bôi trơn.

Các vấn đề kinh tế kỹ thuật do ngành công nghiệp đặt ra

Các bên liên quan đã chỉ ra rằng việc sử dụng BNST làm chất phụ gia trong chất bôi trơn dự kiến sẽ bị loại bỏ dần trong các bộ phận thay thế mới và thiết bị mới vào năm 2018. Tuy nhiên, đối với các thiết bị cũ hiện có và các bộ phận thay thế của chúng, nó có thể không khả thi về mặt kỹ thuật hoặc kinh tế đối với loại bỏ chất bôi trơn có chứa BNST có trong các bộ phận hoặc thiết bị và thay thế chúng bằng chất thay thế không chứa BNST. Hơn nữa, có thể không khả thi khi thay thế các bộ phận hoặc thiết bị đó bằng các phiên bản mới hơn có thể không có BNST trong phạm vi bảo hành và nghĩa vụ hợp đồng, cũng như các tiêu chuẩn thực hiện để bảo trì và bảo dưỡng chúng.

Đối với thiết bị cũ, thời hạn bán hàng từ ba đến mười năm dự kiến là cần thiết để làm cạn kiệt lượng hàng còn lại. Các hợp đồng dịch vụ khác nhau (thường dao động từ 5 đến 10 năm) nhưng nghĩa vụ bảo trì và cung cấp các bộ phận thay thế có thể lâu hơn tùy thuộc vào tuổi thọ hoạt động của thiết bị được sử dụng (ví dụ: khoảng 15 đến 30 năm đối với xe).

Phát hành hồ sơ cho việc sử dụng BNST hiện tại

BNST tiếp tục được sử dụng như một chất phụ gia trong chất bôi trơn được tìm thấy trong các bộ phận thay thế và trong các thiết bị hiện có, chủ yếu trong lĩnh vực ô tô cũng như thiết bị điện và điện tử. Trong các lĩnh vực này, do BNST được sử dụng với số lượng thấp (miligam BNST) và ở nồng độ thấp (dưới 1% trọng lượng chất bôi trơn) trong các bộ phận kín hoặc được bao bọc trong thiết bị, việc thải ra môi trường trong quá trình sử dụng bình thường không được mong đợi. Ngoài ra, các chương trình tái chế được áp dụng cho các phương tiện đã hết tuổi thọ cũng như thiết bị điện và điện tử, nhằm ngăn chặn khả năng phát hành BNST liên quan đến các bộ phận thay thế và thiết bị cũ. Với những điều trên, việc phát hành BNST ra môi trường từ việc sử dụng các bộ phận thay thế và thiết bị cũ là rất ít.

Mục tiêu

Mục tiêu của Quy định sửa đổi Quy định Cấm một số Chất độc hại, 2012 (Bản sửa đổi) là cập nhật Quy định Cấm, 2012 để phản ánh thông tin mới về BNST từ đánh giá sàng lọc cuối cùng cho SDPA, kết luận rằng nó không gây rủi ro đối với môi trường hoặc sức khỏe con người.

Mô tả

Bản sửa đổi loại bỏ BNST khỏi Quy định Cấm, 2012 bằng cách sửa đổi Phần 1 và Phần 2 của Phụ lục 2 cho phù hợp. Do đó, điều này sẽ cho phép sản xuất, sử dụng, bán, chào bán hoặc nhập khẩu BNST hoặc sản phẩm có chứa nó. Các bản sửa đổi có hiệu lực vào ngày chúng được đăng ký.