

表1

| Substance name                                                                                                                                                    | EC number | CAS RN <sup>®</sup> | Proposing authority | Reason for proposing                                           | 和名                                                                                                                       | chemSHERPA 物質リストVer2.040での収載状況<br>○：収載済<br>×：未収載<br>△：一部収載済 | 提案書原文                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------|
| (±)-1,7,7-trimethyl-3-[(4-methylphenyl)methylene]bicyclo[2.2.1]heptan-2-one covering any of the individual isomers and/or combinations thereof (4-MBC)            | —         | —                   | Denmark             | Endocrine disrupting properties (Article 57(f) - human health) | 個々の異性体を及び/又はその組み合わせのすべてを包含する(±)-1,7,7-トリメチル-3-[(4-メチルフェニル)メチレン]ビシクロ[2.2.1]ヘプタン-2-オン (4-MBC)                              | ×                                                           | <a href="#">詳細情報</a> |
| 6,6'-di-tert-butyl-2,2'-methylenedi-p-cresol (DBMC)                                                                                                               | 204-327-1 | 119-47-1            | Denmark             | Toxic for reproduction (Article 57 c)                          | 2,2'-メチレンビス(4-メチル-6-tert-ブチルフェノール)                                                                                       | ○                                                           | <a href="#">詳細情報</a> |
| S-(tricyclo[5.2.1.0' <sup>2</sup> ,6]deca-3-en-8(or 9)-yl) O-(isopropyl or isobutyl or 2-ethylhexyl) O-(isopropyl or isobutyl or 2-ethylhexyl) phosphorodithioate | 401-850-9 | 255881-94-8         | Belgium             | PBT (Article 57 d)                                             | ホスホロジチオ酸 O-(イソプロピル又はイソブチル又は2-エチルヘキシル) O-(イソプロピル又はイソブチル又は2-エチルヘキシル) S-(トリシクロ[5.2.1.0' <sup>2</sup> ,6]デカ-3-エン-8(or 9)-イル) | ×                                                           | <a href="#">詳細情報</a> |
| tris(2-methoxyethoxy)vinylsilane                                                                                                                                  | 213-934-0 | 1067-53-4           | Austria             | Toxic for reproduction (Article 57 c)                          | [トリス(2-メトキシエトキシ)](ビニル)シラン                                                                                                | ○                                                           | <a href="#">詳細情報</a> |

認可候補物質群に含まれる物質例について

第26次SVHC認可候補物質の提案書(Annex XV)においては、上記の4-MBCは物質群として定義されており、その物質群に含まれる化合物の例が提案されています。以下の7物質は、非排他的例示物質(Non-exhaustive list of substances covered by the proposed entry)として記載されています。最終的に4-MBCがSVHCとして指定された際には、この7物質もECHAのCandidate Listに収載される可能性があります。

表 2 提案書において4-MBCに含まれる物質として提示されている物質例

| 化合物名                                                                         | EC 番号     | CAS 番号       | 和名                                                         | chemSHERPA 物質リスト<br>Ver2.040での収載状況<br>○：収載済<br>×：未収載<br>△：一部収載済 |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| (1S,3E,4R)-1,7,7-trimethyl-3-(4-methylbenzylidene)bicyclo[2.2.1]heptan-2-one | -         | 852541-30-1  | (1S,3E,4R)-1,7,7-トリメチル-3-(4-メチルベンジリデン)ビシクロ[2.2.1]ヘプタン-2-オン | ×                                                               |
| (1R,3E,4S)-1,7,7-trimethyl-3-(4-methylbenzylidene)bicyclo[2.2.1]heptan-2-one | -         | 95342-41-9   | (1R,3E,4S)-1,7,7-トリメチル-3-(4-メチルベンジリデン)ビシクロ[2.2.1]ヘプタン-2-オン | ×                                                               |
| (1R,3Z,4S)-1,7,7-trimethyl-3-(4-methylbenzylidene)bicyclo[2.2.1]heptan-2-one | -         | 852541-21-0  | (1R,3Z,4S)-1,7,7-トリメチル-3-(4-メチルベンジリデン)ビシクロ[2.2.1]ヘプタン-2-オン | ×                                                               |
| (1S,3Z,4R)-1,7,7-trimethyl-3-(4-methylbenzylidene)bicyclo[2.2.1]heptan-2-one | -         | 852541-25-4  | (1S,3Z,4R)-1,7,7-トリメチル-3-(4-メチルベンジリデン)ビシクロ[2.2.1]ヘプタン-2-オン | ×                                                               |
| (3E)-1,7,7-trimethyl-3-(4-methylbenzylidene)bicyclo[2.2.1]heptan-2-one       | -         | 1782069-81-1 | (3E)-1,7,7-トリメチル-3-(4-メチルベンジリデン)ビシクロ[2.2.1]ヘプタン-2-オン       | ×                                                               |
| (1R,4S)-1,7,7-trimethyl-3-(4-methylbenzylidene)bicyclo[2.2.1]heptan-2-one    | -         | 741687-98-9  | (1R,4S)-1,7,7-トリメチル-3-(4-メチルベンジリデン)ビシクロ[2.2.1]ヘプタン-2-オン    | ×                                                               |
| (±)-1,7,7-trimethyl-3-[(4-methylphenyl)methylene]bicyclo[2.2.1]heptan-2-one  | 253-242-6 | 36861-47-9   | (±)-1,7,7-トリメチル-3-[(4-メチルフェニル)メチレン]ビシクロ[2.2.1]ヘプタン-2-オン    | ×                                                               |

用途に関する情報 (情報源 : ECHA Weekly - 8 September 2021における報告よりJAMP翻訳)

表 3 用途に関する情報

| Substance name                                                                                                                                         | Use (ECHA Weekly - 8 September 2021より)                                                                                                                                                                                                                                                      | 用途 (参考和訳)                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (±)-1,7,7-trimethyl-3-[(4-methylphenyl)methylene]bicyclo[2.2.1]heptan-2-one covering any of the individual isomers and/or combinations thereof (4-MBC) | The substance group is used as a UV filter in cosmetics and personal care products;                                                                                                                                                                                                         | 本物質群は化粧品及びパーソナルケア製品におけるUVフィルターとして使用される。                                                                         |
| 6,6'-di-tert-butyl-2,2'-methylenedi-p-cresol (DBMC)                                                                                                    | The substance is used as an antioxidant or stabiliser in the manufacture of polymers and as an additive in the rubber industry.<br>The substance is also used by consumers and professional workers in lubricants, greases, adhesives, sealants, hydraulic fluids and metal working fluids; | 本物質はポリマーの製造における抗酸化剤又は安定剤として使用され及びゴム産業における添加剤として使用される。本物質は潤滑剤、グリース、接着剤、封止剤、作動油及び金属加工油において、消費者及び専門的労働者によっても使用される。 |
| S-(tricyclo[5.2.1.0'2,6]deca-3-en-8(or 9)-yl) O-(isopropyl or isobutyl or 2-ethylhexyl) O-(isopropyl or isobutyl or 2-ethylhexyl) phosphorodithioate   | The substance is used to formulate lubricants (additives) and greases that are used by professional workers and at industrial sites.                                                                                                                                                        | 本物質は専門的労働者によって及び工業用地において使用される潤滑油(添加剤)を調整するのに使用される。                                                              |
| tris(2-methoxyethoxy) vinylsilane                                                                                                                      | The substance is used to manufacture rubber and plastic, to formulate non-metal surface treatment solutions or dispersions and in sealants                                                                                                                                                  | 本物質はゴム及びプラスチックを製造するため、非金属の表面処理溶液又は分散剤の調整のため及び封止剤において使用される。                                                      |

上記の用途に関する情報は、ECHA Weekly - 8 September 2021における下記記載内容を引用いたしました。

Four proposals to identify new substances of very high concern

The proposals are for:

- (±)-1,7,7-trimethyl-3-[(4-methylphenyl)methylene]bicyclo[2.2.1]heptan-2-one covering any of the individual isomers and/or combinations thereof (4-MBC) (EC -, CAS -) used as a UV filter in cosmetics and personal care products;
- tris(2-methoxyethoxy)vinylsilane (EC 213-934-0, CAS 1067-53-4) used to manufacture rubber and plastic, to formulate non-metal surface treatment solutions or dispersions and in sealants;
- 6,6'-di-tert-butyl-2,2'-methylenedi-p-cresol (EC 204-327-1, CAS 119-47-1) used as an antioxidant or stabiliser in the manufacture of polymers and as an additive in the rubber industry. The substance is also used by consumers and professional workers in lubricants, greases, adhesives, sealants, hydraulic fluids and metal working fluids; and
- S-(tricyclo[5.2.1.02,6]deca-3-en-8(or 9)-yl) O-(isopropyl or isobutyl or 2-ethylhexyl) O-(isopropyl or isobutyl or 2-ethylhexyl) phosphorodithioate (EC 401-850-9, CAS 255881-94-8) used to formulate lubricants (additives) and greases that are used by professional workers and at industrial sites.

以上