（CH01-0390J-026）

ブラザーグループ
グリーン調達基準書

（Rev.9.4）

2023 年 8 月 7 日発行

ブラザー工業株式会社

© 2023 Brother Industries, Ltd. All Rights Reserved.

【目次】

1．ブラザーグループのグリーン調達 2
1）目的

2）適用範囲

3）用語の定義

2．取引先様へのお願い 3

3．含有禁止化学物質の管理基準 5

4．ブラザーグループ製品含有化学物質 6
1）含有禁止化学物質(レベル A)
1-1）RoHS
1-2）RoHS 以外の禁止物質

2）含有管理化学物質(レベル B)

5．化学物質／化学物質群の詳細リスト 14
1）RoHS

2）RoHS 以外の禁止物質

6．EU RoHS 指令　適用除外（カテゴリ 8、9 および 11 を除く） 21

（参考情報）EU RoHS 指令の対象となる電気電子機器のカテゴリ 25

© 2023 Brother Industries, Ltd. All Rights Reserved.

1. ブラザーグループのグリーン調達

1） 目的

ブラザーグループでは、あらゆる局面において、持続可能な発展に向けて環境負荷の最小化を追求しています。また、取引先様と協働し、サプライチェーン全体での環境負荷低減活動を推進していきたいと考えております。その一環として、環境保全活動を推進している取引先様より、ブラザーグループが定める有害な化学物質を含有していない物品を購入するグリーン調達活動を行っています。
本基準書は、取引先様にブラザーグループのグリーン調達活動に関する要求事項を伝達することを目的としています。

2） 適用範囲

ブラザーグループにおいて取り扱う以下の物品に適用します。（注 1）

・ブラザーグループで設計･製造し、販売する製品に使用する部品、材料、副資材
・第三者から設計･製造の委託を受けた製品に使用する部品、材料、副資材
・ブラザーグループが第三者に設計･製造を委託し、ブラザーグループの商標を付して販売する製品
・他社の製品を購入し、組み込んで販売する製品
・他社の製品を購入し、そのまま販売する製品

注 1） 取引先様とブラザーグループにおいて合意した場合に限り、適用内容を変更することがあります。

3） 用語の定義

①物品
ブラザーグループが購入する部品、材料、副資材、製品および包装材などの総称。

②化学品
化学物質または混合物。

③成形品
製造中に与えられた特定の形状、外見またはデザインが、その化学組成の果たす機能よりも、最終使用の機能を大きく決定づけているもの。

④含有
物質が意図的であるか否かに関わらず、物品に添加、充填、混入または付着すること。

⑤含有濃度
部品･材料などを構成する均質材料中の化学物質の含有割合。

⑥含有基準値
部品･材料などを構成する均質材料中の最大許容濃度。

⑦均質材料
機械的にそれ以上複数の質の異なる材料に分離することができない材料。
例えば、1層の塗装が行われた鉄の部品の場合、鉄と塗膜がそれぞれ均質材料となる。

⑧不純物
天然素材中に含有され工業材料としての精製過程で除去しきれない物質、または合成過程で生じ技術的に除去しきれない物質、または製造･生産過程で外部から混入した目的外の物質。

© 2023 Brother Industries, Ltd. All Rights Reserved.

⑨意図的使用
ある性能・特性・機能を付与するために、または工程中に工程条件などを維持するために、部品・材料などに、意識して添加もしくは添加された材料を使用すること。

⑩グリーン調達システム
ブラザーグループと取引先様が情報を共有する B’snet Portal の機能の一つで、製品含有化学物質の調査を行うシステム。

⑪CAS RN®
CAS RN®は CAS Registory Number の略語。
本基準書中の CAS Registory Number は、CAS によって確認されたものではなく、正確ではない可能性がある。
CAS Registry Numbers have not been verified by CAS and may be inaccurate.

⑫新規調査
新規部品に対する調査。

⑬再調査
chemSHERPA ツールのバージョンアップ後に行う調査。

2. 取引先様へのお願い

1） ブラザーグループグリーン調達基準書の順守
ブラザーグループグリーン調達基準書の内容をご理解いただき、取引先様における製品含有化学物質を管理する体制の構築・維持をお願いします。また、ブラザーグループグリーン調達基準書に適合した物品の納入をお願いします。ブラザーグループと新たに取引を開始する取引先様は、取引開始前に製品含有化学物質管理状況を審査させていただきます。

2） 「製品含有化学物質に関する保証書」の提出
ブラザーグループグリーン調達基準書の改訂時に取引のある全ての取引先様は、ブラザーグループグリーン調達基準書の改訂後ただちに、「製品含有化学物質に関する保証書」の再提出をお願いします。
なお、ブラザーグループと新たに取引を開始する取引先様は、取引開始前に、「製品含有化学物質に関する保証書」のご提出をお願いします。

3） 製品含有化学物質の管理
「4. ブラザーグループ製品含有化学物質」にて規定されている製品含有化学物質の管理をお願いします。
含有禁止化学物質については、含有状況を調査し、含有がある場合には速やかに回避するとともに、ブラザーグループ（窓口：取引工場）へ連絡をし、含有基準値を超える混入が無い様に管理してください。
含有管理化学物質については、chemSHERPA の利用ルールで定められた成分情報の伝達基準にしたがって、含有量を報告してください。
含有状況の把握は、サプライチェーンを通じた情報伝達を基本とします。ブラザーグループグリーン調達基準書を必要に応じ上流の仕入先に対して展開し、ブラザーグループグリーン調達基準書への適合を確認してください。

© 2023 Brother Industries, Ltd. All Rights Reserved.

4） グリーン調達システムへの登録
製品含有化学物質の調査結果は、グリーン調達システムに登録をお願いします。
新規調査および再調査の結果は、物品の納入前までに登録をお願いします。
なお、物品の納期までに 1 ヶ月以上ある場合には、ブラザーグループからの調査依頼後 1 ヶ月以内にグリーン調達システムへ調査結果の登録をお願いします。
調査結果の登録が遅延する際は、必ず弊社へ事前に連絡をお願いします。
事前連絡の手段としては B’snet Portal メニューの「問合せ」機能をご活用ください。
また、材料変更等により、chemSHERPA の成分情報に変更が生じた場合は、旧部品の納入終了後、変更後の初品納入前に、変更後の物品に対する製品含有化学物質調査結果をグリーン調達システムへ登録をお願いします。chemSHERPA ツールを使って作成したファイルの取り込みが可能です。
化学品の場合は CI ファイルを、成形品の場合は AI ファイルを B’snet Portal にアップロードしてください。
chemSHERPA の利用ルールにしたがって、ファイルを作成ください。ファイルの作成にあたり、成分情報は必須とします。
chemSHERPA については、以下のウェブサイトを参照ください。
https://chemsherpa.net/chemSHERPA/

5） 資料の管理
取引先様が社内および上流の取引先様から入手された各種保証書、chemSHERPA ファイル、調査資料および測定データ類は、グリーン調達システムへ登録いただいた調査結果の裏付け資料として提示をお願いするため、管理をお願いします。

6） 監査対応
取引先様における製品含有化学物質管理体制確認のため、書面等による事前通知および取引先様とブラザーグループの合意に基づき、訪問による定期的な監査への対応をお願いします。監査時に5）の「資料の管理」状況も確認します。

7） ブラザーグループ蛍光 X 線測定およびフタレート測定結果への対応
ブラザーグループは、定期的に物品に対して蛍光 X 線測定およびフタレート測定を実施しています。
測定値が含有基準値を超えた場合、および測定値がグリーン調達システムに回答された含有情報と有意に異なる場合などブラザーグループが確認を必要と判断した場合、ブラザーグループより取引先様へ連絡いたします。
含有基準値を超えている場合には、速やかに原因調査を行い、含有基準値以下の物品の納入をお願いします。

8） 不適合品発生時の対応
含有禁止化学物質について、含有基準値を超えることが判明した場合は、速やかにブラザーグループ（窓口：取引工場）へ連絡をお願いします。
また、速やかに原因調査を行い、再発防止策などの連絡もお願いします。

9） 赤リンの含有禁止への対応
以下に該当する部品への赤リンの含有を禁止します。
対象部品のある取引先様には、ブラザー工業開発部門より個別に連絡いたします。
【対象】
ブラザー工業開発部門が取引先様へ個別に連絡をする部品
【含有基準値】
含有禁止

© 2023 Brother Industries, Ltd. All Rights Reserved.

3. 含有禁止化学物質の管理基準

ブラザーグループにて規制している含有禁止化学物質の管理基準を以下のように規定します。

含有基準値	内容
「意図的使用禁止」	意図的な使用を禁止します。 サプライチェーンを通じた情報伝達により、意図的な使用をしていないことの確認をお願いします。
「含有禁止」	意図的な使用を禁止することに加え、他の物品からの混入もしくは移行、および不純物もしくは副生成物を含む非意図的な含有も禁止します。 サプライチェーンを通じた情報伝達により、不使用かつ非含有の確認をお願いします。 確認した結果、サプライチェーン全体として意図的な使用をしておらず、かつ非意図的な含有を把握していない場合、非含有と判断していただくことが可能です。
「意図的使用禁止」に加え含有基準値を指定	意図的な使用を禁止することに加え、非意図的な含有により指定した含有基準値を超えることを禁止します。 サプライチェーンを通じた情報伝達により、意図的な使用をしておらず、かつ他の物品からの混入もしくは移行、および不純物もしくは副生成物を含む非意図的な含有が指定した含有基準値を超えないことの確認をお願いします。
含有基準値のみを指定	意図的な使用および非意図的な含有が含有基準値を超えることを禁止します。 サプライチェーンを通じた情報伝達により、意図的な使用および他の物品からの混入もしくは移行、および不純物もしくは副生成物を含む非意図的な含有が含有基準値を超えないことの確認をお願いします。

© 2023 Brother Industries, Ltd. All Rights Reserved.

4. ブラザーグループ製品含有化学物質

1） 含有禁止化学物質（レベル A）

ブラザーグループでは、以下の化学物質／化学物質群を「含有禁止化学物質（レベル A）」と定めます。
「含有禁止化学物質（レベル A）」は、「RoHS」および「RoHS 以外の禁止物質」からなります。
これらは、法規制などにより世界的に使用が規制されています。

1-1）RoHS

「RoHS」として規定する化学物質／化学物質群は、EU の RoHS 指令（DIRECTIVE 2011/65/EU）において規制されている化学物質／化学物質群です。

＜RoHS 一覧表＞

	化学物質／化学物質群	含有基準値
0001	鉛／鉛化合物	均質材料中において 0.1%（1000ppm）以下 ただし、熱硬化性または熱可塑性樹脂で被覆されたケーブル・コードについては 0.03%(300ppm)以下 （ただし、適用除外項目を除く） （注 2）、（注 3）、（注 4）、（注 5）
0002	カドミウム／カドミウム化合物	均質材料中において 0.01%（100ppm）以下 （ただし、適用除外項目を除く） （注 3）、（注 4）、（注 5）
0003	六価クロム／六価クロム化合物	均質材料中において 0.1%（1000ppm）以下 （ただし、適用除外項目を除く） （注 3）、（注 4）、（注 5）
0004	水銀／水銀化合物	均質材料中において 0.1%（1000ppm）以下 （ただし、適用除外項目を除く） （注 3）、（注 4）、（注 5）
0005	ポリ臭化ビフェニル類 （PBB 類）	意図的使用禁止 かつ 均質材料中において 0.1%（1000ppm）以下
0006	ポリ臭化ジフェニルエーテル類 （PBDE 類）	意図的使用禁止 かつ 均質材料中において 0.1%（1000ppm）以下
0007	フタル酸ビス（2-エチルヘキシル） （DEHP） （注 6）	均質材料中において 0.1%（1000ppm）以下 （注 7）
0008	フタル酸-n-ブチル=ベンジル （BBP）	均質材料中において 0.1%（1000ppm）以下 （注 7）
0009	フタル酸ジ-n-ブチル （DBP）	均質材料中において 0.1%（1000ppm）以下 （注 7）
0010	フタル酸ジイソブチル （DIBP）	均質材料中において 0.1%（1000ppm）以下 （注 7）

化学物質／化学物質群の詳細については、「5. 化学物質／化学物質群の詳細リスト」の「1）RoHS」をご参照ください。

© 2023 Brother Industries, Ltd. All Rights Reserved.

注 2） 鉛／鉛化合物の含有基準値
プロポジション65の順守を意図して、熱硬化性または熱可塑性樹脂で被覆されたケーブル・コードについては含有基準値を300ppmとします。
ただし、該当部品についてブラザーグループがプロポジション65の対象外であることを確認した場合、含有基準値は0.1%（1000ppm）以下とします。

注3） 包装材および包装補助材に対する規制
ブラザーグループ製品とともに出荷される包装材に使用される部品、材料および副資材は、鉛、カドミウム、六価クロムおよび水銀の意図的使用がなく、かつそれぞれの部品、材料および副資材において、鉛、カドミウム、六価クロムおよび水銀の含有基準値を合計で100ppm以下とします。

注 4） 化合物における含有量については、金属換算を行った値を採用します。

注 5） EU RoHS 指令　付属書 III において適用除外項目が設定されています。
適用除外項目の詳細については、「6. EU RoHS 指令　適用除外項目」をご参照ください。
EU RoHS 指令適用除外を使用した物品のブラザーグループへの納入期限は、EU RoHS 指令が定める期限の 1 年前とします。
ただし、取引先様から申し出があった場合、納入期限を別途定めることがあります。

注 6） 別称：フタル酸ジオクチル （DOP）

注 7） DEHP、BBP、DBP および DIBP の含有基準値
ブラザーグループ製品とともに出荷される包装材に使用される部品、材料および副資材は、DEHP、BBP、DBP および DIBP の含有基準値を材料中において合計で 0.1%（1000pm）未満とします。
EU RoHS 指令の適用を受けない製品・部品であり、かつ、前述の包装材以外に使用される部品については、DEHP、BBP、DBP および DIBP の含有基準値を可塑化された材料中において合計で 0.1%(1000ppm)未満とします。
ただし、産業または農業の作業場でのみ労働者に使用される、または屋外でのみ使用される製品・部品については、可塑化された材料がヒトの粘膜に接触しない、またはヒトの皮膚に長時間接触しない場合、本注記は適用せず、DEHP、BBP、DBP および DIBP それぞれの化学物質の含有基準値は 0.1%（1000ppm）以下となります。

© 2023 Brother Industries, Ltd. All Rights Reserved.

1-2）RoHS 以外の禁止物質

「RoHS 以外の禁止物質」として規定する化学物質／化学物質群は、各国の法規制など（EURoHS 指令を除く）において使用が規制されている化学物質／化学物質群です。

＜RoHS 以外の禁止物質　一覧表＞

	化学物質／化学物質群	CAS RN®	含有基準値
0001	オゾン層破壊物質 （モントリオール議定書における規制物質）	－	意図的使用禁止
0002	アスベスト類	－	意図的使用禁止
0003	一部のアゾ染料・顔料	－	(1)1 以上のアゾ基の還元分解によって、芳香族アミンを放出する可能性のあるアゾ染料および顔料： 人の皮膚または口腔に直接かつ長時間接触する可能性のある織物製品および皮革製品について、 意図的使用禁止　かつ 染色された部分中において 30mg/kg（30ppm）以下 （注 8） (2)「アゾ染料リスト」に含まれる染料： ・物質としては意図的使用禁止 ・混合物において 0.1 重量% （1000ppm）以下 （注 8）
0004	ポリ塩化ビフェニル類　（PCB 類）	－	含有禁止 （注 9）
0005	ポリ塩化ターフェニル類　（PCT 類）	－	意図的使用禁止　かつ 均質材料において 50mg/kg（50ppm）以下
~~0006~~	~~ポリ塩化ナフタレン（塩素原子数3以上）~~	~~－~~	~~含有禁止~~
0007	放射性物質	－	意図的使用禁止
0008	一部の短鎖型塩化パラフィン	－	意図的使用禁止　かつ 均質材料において 0.1 重量%（1000ppm）以下
0009	トリブチルスズ（TBT）化合物およびトリフェニルスズ（TPT）化合物を含む、三置換有機スズ化合物	－	意図的使用禁止　かつ 均質材料においてスズ換算 0.1 重量%（1000ppm）以下
0010	ビス（トリブチルスズ）＝オキシド （TBTO）	56-35-9	含有禁止 （注 9）
0011	PFOS（パーフルオロオクタンスルホン酸）およびその塩	－	含有禁止 （注 9）
0012	ジメチルフマレート　（DMF）	624-49-7	意図的使用禁止　かつ 部品において 0.1mg/kg（0.1ppm）以下
0013	2-（2H-1,2,3-ベンゾトリアゾール-2-イル）-4,6-ジ-tert-ブチルフェノール	3846-71-7	含有禁止 （注 9）
0014	ジブチルスズ（DBT）化合物	－	混合物または均質材料においてスズ換算 0.1 重量%（1000ppm）以下

CAS Registry Numbers have not been verified by CAS and may be inaccurate.

© 2023 Brother Industries, Ltd. All Rights Reserved.

	化学物質／化学物質群	CAS RN®	含有基準値
0015	ジオクチルスズ（DOT）化合物	－	対象製品に対し、 均質材料においてスズ換算 0.1 重量%（1000ppm）以下 （注 10）
0016	ホルムアルデヒド	50-00-0	（1）木材製品・部品（合板、パーティクルボードなど）： 「米国カリフォルニア州　複合木材製品からのホルムアルデヒド規制」（Sections 93120-93120.12, title17, California Code of Regulations）に基づく指定試験法により、規制値に適合すること （2）繊維製品・部品（糸、布など）および皮膚に長時間触れることが想定される製品・部品： 「有害物質を含有する家庭用品の規制に関する法律施行規則」（昭和四十九年九月二十六日厚生省令第三十四号）の別表第一に基づく試験法により、試料 1g についてホルムアルデヒドの溶出量が 16μg 以下であること （3）食品の容器・包装に使用されかつ食品に直接接することが想定される製品・部品： 「食品衛生法」（昭和二十二年十二月二十四日法律第二百三十三号）に基づく「食品、添加物などの規格基準」（厚生省告示第三百七十号）に基づく試験法により、陰性であること
0017	ヘキサクロロベンゼン（HCB）	118-74-1	含有禁止 （注 9）
0018	ヘキサブロモシクロドデカン（HBCD）	（注 11）	含有禁止
0019	PFOA（パーフルオロオクタン酸）およびその塩	－	含有禁止 （注 9）
	PFOA 関連物質 （注 12）	－	含有禁止 （注 9）
0020	多環芳香族炭化水素（PAH） ベンゾ[a]ピレン ベンゾ[e]ピレン ベンゾ[a]アントラセン クリセン ベンゾ[b]フルオランテン ベンゾ[j]フルオランテン ベンゾ[k]フルオランテン ジベンゾ[a, h]アントラセン	 50-32-8 192-97-2 56-55-3 218-01-9 205-99-2 205-82-3 207-08-9 53-70-3	人の皮膚または口腔に直接かつ長時間もしくは短期反復的に接触するゴムあるいはプラスチック部品において各 PAH が 1mg/kg(1ppm)以下
~~0021~~	~~ポリ塩化ナフタレン（Cl≧2）~~	~~－~~	~~含有禁止~~

CAS Registry Numbers have not been verified by CAS and may be inaccurate.

© 2023 Brother Industries, Ltd. All Rights Reserved.

	化学物質／化学物質群	CAS RN®	含有基準値
~~0022~~	~~N-フェニルベンゼンアミンとスチレンおよび 2, 4, 4-トリメチルペンテンの反応生成物(BNST)~~	~~68921-45-9~~	~~含有禁止~~
0023	ポリ塩化ナフタレン(Cl≧1)	-	含有禁止
0024	ビスフェノール A	80-05-7	感熱紙において、0.02%(200ppm)未満
0025	リン酸イソプロピルフェニル (PIP(3:1))	68937-41-7	含有禁止 (注 13)
0026	ペンタクロロチオフェノール (PCTP)	133-49-3	(1)物質: 含有禁止 (2)混合物: 1 重量%以下 (3)成形品: 部品において 1 重量%以下
0027	C9-C14 のパーフルオロカルボン酸(PFCAs)およびその塩 (注 14)	-	物質、混合物、成形品において C9-C14 PFCAs およびその塩の合計で 25ppb 未満
	C9-C14 のパーフルオロカルボン酸(PFCAs)の関連物質 (注 14)	-	物質、混合物、成形品において C9-C14 PFCAs の関連物質の合計で 260ppb 未満
0028	パーフルオロヘキサンスルホン酸(PFHxS)およびその塩 (注 15)	-	含有禁止 (注 9)
	パーフルオロヘキサンスルホン酸(PFHxS)の関連物質 (注 15)	-	含有禁止 (注 9)
0029	UV-328	25973-55-1	含有禁止(注 16)(注 17)
0030	デクロランプラス	13560-89-9	含有禁止(注 16)

化学物質／化学物質群の詳細については、「5. 化学物質／化学物質群の詳細リスト」の「2)RoHS 以外の禁止物質」をご参照ください。

注 8) 一部のアゾ染料・顔料に対する規制
「芳香族アミン」とは、以下の化学物質です。

化学物質名	CAS RN®
Biphenyl-4-ylamine	92-67-1
Benzidine	92-87-5
4-Chloro-o-toluidine	95-69-2
2-Naphthylamine	91-59-8
o-Aminoazotoluene	97-56-3
5-Nitro-o-toluidine	99-55-8
4-Chloroaniline	106-47-8
4-Methoxy-m-phenylenediamine	615-05-4
4,4'-Methylenedianiline	101-77-9
3,3'-dichlorobenzidine	91-94-1
3,3'-Dimethoxybenzidine	119-90-4
3,3'-Dimethylbenzidine	119-93-7
4,4'-Methylenedi-o-toluidine	838-88-0
6-Methoxy-m-toluidine	120-71-8
4,4'-Methylene-bis-(2-chloroaniline)	101-14-4
4,4'-Oxydianiline	101-80-4
4,4'-Thiodianiline	139-65-1

CAS Registry Numbers have not been verified by CAS and may be inaccurate.

© 2023 Brother Industries, Ltd. All Rights Reserved.

化学物質名	CAS RN®
o-Toluidine	95-53-4
4-Methyl-m-phenylenediamine	95-80-7
2,4,5-Trimethylaniline	137-17-7
o-Anisidine	90-04-0
4-Amino azobenzene	60-09-3

『「アゾ染料リスト」に含まれる染料』とは、以下の化学物質です。

化学物質名	CAS RN®
A mixture of: disodium(6-(4-anisidino)-3-sulfonato-2-(3,5-dinitro-2-oxidophenylazo)-1-naphtholato)(1-(5-chloro-2-oxidophenylazo)-2-naphtholato)chromate(1-); trisodium bis(6-(4-anisidino)-3-sulfonato-2-(3,5-dinitro-2-oxidophenylazo)-1-naphtholato)chromate(1-)	Not allocated Component 1: CAS RN®:118685-33-9 $C_{39}H_{23}ClCr-N_7O_{12}S.2Na$ Component 2: $C_{46}H_{30}CrN_{10}-O_{20}S_2.3Na$

注 9） 副生する第一種特定化学物質の取り扱い

RoHS 以外の禁止物質に含まれ、かつ日本の化審法で規制されている以下の第一種特定化学物質について、日本の化審法に従い、副生するこれら第一種特定化学物質の使用として以下(1)および(2)を満たす場合に限り使用を認めます。

- ・0017 ヘキサクロロベンゼン（HCB）
- ・0004 ポリ塩化ビフェニル類（PCB 類）
- ・0010 ビス（トリブチルスズ）＝オキシド（TBTO）
- ・0011 PFOS パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩
- ・0013 2-（2H-1,2,3-ベンゾトリアゾール-2-イル）-4,6-ジ-tert-ブチルフェノール
- ・0019 PFOA（パーフルオロオクタン酸）およびその塩
  PFOA 関連物質（予定）
- ・0028 パーフルオロヘキサンスルホン酸(PFHxS)およびその塩（予定）
  パーフルオロヘキサンスルホン酸(PFHxS)の関連物質（予定）

ただし、副生するこれら第一種特定化学物質を使用されている場合には、「副生第一種特定化学物質の含有」および「副生第一種特定化学物質の名称」をブラザーグループまでご伝達ください。

（1）事業者が、BAT（Best Available Technology / Techniques）の原則に基づく第一種特定化学物質の化学物質中の含有量に係る上限値（自主管理上限値）を設定し、その第一種特定化学物質の含有量の低減方策等とあわせて、あらかじめ厚生労働省、経済産業省および環境省（3省）に文書で提出し、その妥当性を説明している。

（2）自主管理上限値等を設定し、3省に文書を提出した事業者は、自ら製造または輸入する化学物質中の第一種特定化学物質含有量が自主管理上限値を超えていないことを常に確認するとともに、引き続きその含有量の低減に努めている。また、3省に提出した自主管理上限値等については、3省からの求めに応じてその管理状況を報告しているとともに、状況に応じて適宜見直しを行っている。

ヘキサクロロベンゼン（HCB）のうち、テトラクロロ無水フタル酸（TCPA）、TCPA を原料とした顔料または染料（TCPA 由来顔料）およびピグメントブルー15 を塩素化して製造される顔料または染料（フタロシアニン系顔料）において微量に含まれる副生する HCB については、平成 31 年 3 月 29 日付け 厚生労働省、経済産業省および環境省による「副生第一種特定化学物質を含有する化学物質の取扱いについて（お知らせ）」の第2項を満たす場合に限り使用を認めます。

ポリ塩化ビフェニル類（PCB 類）のうち、一部の有機顔料において微量に含まれる副生する PCB については、平成 31 年 3 月 29 日付け 厚生労働省、経済産業省および環境省による「副生第一種特定化学物質を含有する化学物質の取扱いについて（お知らせ）」の第 3 項を満たす場合に限り使用を認めます。

CAS Registry Numbers have not been verified by CAS and may be inaccurate.

© 2023 Brother Industries, Ltd. All Rights Reserved.

平成 31 年 3 月 29 日付け 厚生労働省、経済産業省および環境省による「副生第一種特定化学物質を含有する化学物質の取扱いについて（お知らせ）」
https://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/kasinhou/files/about/class1specified/190329bat_oshirase.pdf

注 10) ジオクチルスズ（DOT）化合物に対する規制
対象製品とは、皮膚と接触させることを意図された織物製物品、手袋、皮膚と接触させることを意図された履物または履物部品、壁紙、床材、育児用アーティクル、女性用衛生製品、おむつ、2 液室温硬化成型キット（RTV-2 成型キット）とします。

注 11) ヘキサブロモシクロドデカン（HBCD）の CAS RN®は、以下の通りです。
25637-99-4, 3194-55-6, 4736-49-6, 65701-47-5, 134237-50-6, 134237-51-7,134237-52-8, 138257-17-7, 138257-18-8, 138257-19-9, 169102-57-2, 678970-15-5,678970-16-6, 678970-17-7

注 12) PFOA 関連物質
- 構造要素のひとつとして、他の炭素原子に直接結合する C_7F_{15}-をもつ直鎖または分鎖パーフルオロヘプチル基を有する物質（その塩およびポリマーを含む）
- 構造要素のひとつとして、C_8F_{17}-をもつ直鎖または分鎖パーフルオロオクチル基を有する物質（その塩およびポリマーを含む）
- 次の物質は、PFOA 関連物質から除きます。
  - C_8F_{17}-X　ここで X=F, Cl, Br
  - C_8F_{17}-C(=O)OH, C_8F_{17}-C(=O)O-X'または C_8F_{17}-CF_2-X'　ここで、X'は塩を含むあらゆる基

注 13)リン酸イソプロピルフェニルに対する規制
- 潤滑剤およびグリースへの含有は適用除外です。
- 接着剤およびシーラントについては、2024 年 1 月 5 日までブラザーグループへの納入を認めます。

注 14)C9-C14 のパーフルオロカルボン酸 (PFCAs)およびその塩、ならびにその関連物質に対する規制
(1) C9-C14 のパーフルオロカルボン酸（PFCAs）およびその塩、ならびにその関連物質
- 分子式 C_nF_{2n+1}-C(=O)OH （n=8, 9, 10, 11, 12 または 13）の直鎖および分岐パーフルオロカルボン酸（C9-C14 PFCAs）、その塩およびそれらすべての組み合わせ
- 別の炭素原子に直接的に結合した分子式 C_nF_{2n+1} （n=8, 9, 10, 11, 12 または 13）を有するパーフルオロ基をもつ C9-C14 PFCA 関連物質、その塩およびそれらすべての組み合わせ
- 別の炭素原子に直接的に結合していない分子式 C_nF_{2n+1}（n=9, 10, 11, 12, 13 または 14）を有するパーフルオロ基をもつ C9-C14PFCA 関連物質、その塩およびそれらすべての組み合わせ
  ただし、以下の物質を除く
  ーC_nF_{2n+1}-X およびすべての組み合わせ　'X=F, Cl または Br、n=9, 10, 11, 12, 13 または 14
  ーC_nF_{2n+1}-C(=O)OX' およびその塩　（n>13 および X'はあらゆる基）

(2) C9-C14 のパーフルオロカルボン酸（PFCAs）関連物質
- PFCAs 関連物質の分子構造に基づいて、C9-C14PFCAs に分解または変換される可能性がある物質

(3) C9-C14 のパーフルオロカルボン酸（PFCAs）およびその塩、ならびにその関連物質の適用除外
- 電気電子機器に組み入れられることを目的とした半導体およびそのような半導体を組み込んだ機器等については、2022 年 12 月 31 日までブラザーグループへの納入を認めます。
- 2023 年 12 月 31 日までに上市された電子機器のスペアパーツとして使用される半導体については、2029 年 12 月 31 日までブラザーグループへの納入を認めます。

CAS Registry Numbers have not been verified by CAS and may be inaccurate.

© 2023 Brother Industries, Ltd. All Rights Reserved.

(4) C9-C14 のパーフルオロカルボン酸（PFCAs）の適用除外

・2023 年 7 月 31 日までは、C9-C14 のパーフルオロカルボン酸(PFCAs)の合計が 2000ppb を超えないパーフルオロアルコキシ基を含有するフルオロポリマーを使用した部品については、ブラザーグループへの納入を認めます。

・2023 年 8 月 1 日からは、C9-C14 のパーフルオロカルボン酸(PFCAs)の合計が 100ppb を超えないパーフルオロアルコキシ基を含有するフルオロポリマーを使用した部品のみ、ブラザーグループへの納入を認めます。

注 15）構造要素のひとつとして、「$C_6F_{13}S$-」を含み、かつ分解により PFHxS になるポリマー等の化学物質も含む。

注 16）2024 年 3 月 31 日まで、含有基準値を超えた物品のブラザーグループへの納入を認めます。ただし、新たに含有が判明した場合、至急ブラザーグループ納入工場への連絡をお願いします。

注 17）UV-328 の適用除外

・ 工作機械塗装の工業用塗装への用途については、POPs 条約の適用除外期限の 1 年前を納入期限とし、ブラザーグループへの納入を認めます。

・ 偏光板のトリアセチルセルロース(TAC)フィルム中への用途については、POPs 条約の適用除外期限の 1 年前を納入期限とし、ブラザーグループへの納入を認めます。ただし、POPs 条約の締約国によって個別設定される適用除外期限により、今後、ブラザーへの納入期限を変更することがあります。

2） 含有管理化学物質（レベル B）

ブラザーグループでは、chemSHERPA 管理対象物質から「含有禁止化学物質（レベル A）」を除いた化学物質を「含有管理化学物質（レベル B）」と定めます。

chemSHERPA 管理対象物質の詳細およびその最新版リストは、以下のウェブサイトをご確認ください。

https://chemsherpa.net/

CAS Registry Numbers have not been verified by CAS and may be inaccurate.

© 2023 Brother Industries, Ltd. All Rights Reserved.

brother
at your side

5. 化学物質／化学物質群の詳細リスト

本詳細リストは、各含有禁止化学物質（レベル A）を構成する化学物質の全てを網羅するものではありません。

1） RoHS

■0001 鉛／鉛化合物

例示物質名（和名）	Substance Name（英語名）	CAS RN®	金属換算係数
鉛	Lead	7439-92-1	1.000
硫酸鉛(Ⅱ)	Lead(II) sulfate	7446-14-2	0.683
炭酸鉛	Lead(II) carbonate	598-63-0	0.775
クロム酸鉛(Ⅱ)	Lead(II) chromate	7758-97-6	0.641
硫酸モリブテン酸クロム酸鉛 (C.I.Pigment Red 104)	Lead chromate molybdate sulfate (C.I.Pigment Red 104)	12656-85-8	-
炭酸水酸化鉛 （亜炭酸鉛）	Lead hydroxidcarbonate	1319-46-6	0.801
酢酸鉛	Lead acetate	301-04-2	0.637
酢酸鉛(II)、三水和物	Lead (II) acetate, trihydrate	6080-56-4	0.546
リン酸鉛	Lead phosphate	7446-27-7	0.766
セレン化鉛	Lead selenide	12069-00-0	0.724
酸化鉛(IV)	Lead (IV) oxide	1309-60-0	0.866
酸化鉛(Ⅱ, IV)	Lead (II,IV) oxide	1314-41-6	0.907
硫化鉛(Ⅱ)	Lead (II) sulfide	1314-87-0	0.866
酸化鉛(Ⅱ)	Lead (II) oxide	1317-36-8	0.928
塩基性炭酸鉛(Ⅱ)	Lead(II) carbonate basic	1319-46-6	0.801
炭酸水酸化鉛	Lead hydroxidcarbonate	1344-36-1	0.801
リン酸鉛(Ⅱ)	Lead(II) phosphate	7446-27-7	0.766
C.I.ピグメントイエロー 34	C.I.Pigment Yellow 34	1344-37-2	-
チタン酸鉛(Ⅱ)	Lead(II) titanate	12060-00-3	0.686
硫酸鉛	Lead sulfate,sulphuric acid, lead salt	15739-80-7	-
三塩基性硫酸鉛	Lead sulphate,tribasic	12202-17-4	0.850
ステアリン酸鉛	Lead stearate	1072-35-1	0.268
その他の鉛化合物	Other lead compounds	-	-

■0002 カドミウム／カドミウム化合物

例示物質名（和名）	Substance Name（英語名）	CAS RN®	金属換算係数
カドミウム	Cadmium	7440-43-9	1.000
酸化カドミウム	Cadmium oxide	1306-19-0	0.875
硫化カドミウム	Cadmium sulfide	1306-23-6	0.778
塩化カドミウム	Cadmium chloride	10108-64-2	0.613
硫酸カドミウム	Cadmium sulfate	10124-36-4	0.539
その他のカドミウム化合物	Other cadmium compounds	-	-

■0003 六価クロム／六価クロム化合物

例示物質名（和名）	Substance Name（英語名）	CAS RN®	金属換算係数
酸化クロム(IV)	Chromium (VI) oxide	1333-82-0	0.520
クロム酸バリウム	Barium chromate	10294-40-3	0.205
クロム酸カルシウム	Calcium chromate	13765-19-0	0.333
三酸化クロム	Chromium trioxide	1333-82-0	0.520
クロム酸鉛(Ⅱ)	Lead (II) chromate	7758-97-6	0.161
硫酸モリブテン酸クロム酸鉛 (C.I.Pigment Red 104)	Lead chromate molybdate sulfate (C.I.Pigment Red 104)	12656-85-8	-
C.I.ピグメントイエロー 34	C.I.Pigment Yellow 34	1344-37-2	-
クロム酸ナトリウム	Sodium chromate	7775-11-3	0.321
重クロム酸ナトリウム	Sodium dichromate	10588-01-9	0.397
クロム酸ストロンチウム	Strontium chromate	7789-06-2	0.255
重クロム酸カリウム	Potassium dichromate	7778-50-9	0.353
クロム酸カリウム	Potassium chromate	7789-00-6	0.268
クロム酸亜鉛	Zinc chromate	13530-65-9	0.287
その他の六価クロム化合物	Other hexavalent chromium compounds	-	-

■0004 水銀／水銀化合物

例示物質名（和名）	Substance Name（英語名）	CAS RN®	金属換算係数
水銀	Mercury	7439-97-6	1.000
塩化第 2 水銀	Mercuric chloride	33631-63-9	-
塩化水銀(Ⅱ)	Mercury (II) chloride	7487-94-7	0.739
硫酸水銀	Mercuric sulfate	7783-35-9	0.676
硝酸第 2 水銀	Mercuric nitrate	10045-94-0	0.618
酸化水銀(Ⅱ)	Mercuric (II) oxide	21908-53-2	0.926
硫化第 2 水銀	Mercuric sulfide	1344-48-5	0.862
その他の水銀化合物	Other mercury compounds	-	-

■0005 ポリ臭化ビフェニル類 （PBB 類）

例示物質名（和名）	Substance Name（英語名）	CAS RN®
ポリ臭化ビフェニル類	Polybrominated Biphenyls	59536-65-1
ジブロモビフェニル	Dibromobiphenyl	92-86-4
2-ブロモビフェニル	2-Bromobiphenyl	2052-07-5
3-ブロモビフェニル	3-Bromobiphenyl	2113-57-7
4-ブロモビフェニル	4-Bromobiphenyl	92-66-0
トリブロモビフェニル	Tribromobiphenyl	59080-34-1
テトラブロモビフェニル	Tetrabromobiphenyl	40088-45-7

CAS Registry Numbers have not been verified by CAS and may be inaccurate.

© 2023 Brother Industries, Ltd. All Rights Reserved.

例示物質名(和名)	Substance Name(英語名)	CAS RN®
ペンタブロモビフェニル	Pentabromobidphenyl	56307-79-0
ヘキサブロモビフェニル	Hexabromobiphenyl	59080-40-9
ヘキサブロモ-1,1'-ビフェニル	Hexabromo-1,1'-biphenyl	36355-01-8
ファイアーマスター FF-1	Firemaster FF-1	67774-32-7
ヘプタブロモビフェニル	Heptabromobiphenyl	35194-78-6
オクタブロモビフェニル	Octabromobiphenyl	61288-13-9
ノナブロモ-1, 1'-ビフェニル	Nonabromo-1, 1'-biphenyl	27753-52-2
デカブロモビフェニル	Decabromobiphenyl	13654-09-6

■0006 ポリ臭化ジフェニルエーテル類(PBDE 類)

例示物質名(和名)	Substance Name(英語名)	CAS RN®
ブロモジフェニルエーテル	Bromobiphenyl ether	101-55-3
ジブロモジフェニルエーテル	Dibromobiphenyl ether	2050-47-7
トリブロモジフェニルエーテル	Tribromobiphenyl ether	49690-94-0
テトラブロモジフェニルエーテル	Tetrabromobiphenyl ether	40088-47-9
ペンタブロモジフェニルエーテル (注:市販の PeBDPO は、種々の臭素化ジフェニルオキシドを含む複雑な反応混合物である)	Pentabromobidphenyl ether (note: Commercially available PeBDPO is a complex reaction mixture containing a variety of brominated diphenyloxides.	32534-81-9 (商用銘柄の PeBDPO に使われる CAS RN®)
ヘキサブロモジフェニルエーテル	Hexabromobiphenyl ether	36483-60-0
ヘプタブロモジフェニルエーテル	Heptabromobiphenyl ether	68928-80-3
オクタブロモジフェニルエーテル	Octabromobiphenyl ether	32536-52-0
ノナブロモジフェニルエーテル	Nonabromobiphenyl ether	63936-56-1
デカブロモジフェニルエーテル	Decabromobiphenyl ether	1163-19-5

■0007 フタル酸ビス(2-エチルヘキシル) (DEHP)

例示物質名(和名)	Substance Name(英語名)	CAS RN®
フタル酸ビス(2-エチルヘキシル) (DEHP) 別称:フタル酸ジオクチル (DOP)	Bis (2-ethylhexyl)phthalate (DEHP) Another name: Dioctyl phthalate (DOP)	117-81-7

■0008 フタル酸-n-ブチル=ベンジル (BBP)

例示物質名(和名)	Substance Name(英語名)	CAS RN®
フタル酸-n-ブチル=ベンジル (BBP)	Benzyl butyl phthalate (BBP)	85-68-7

■0009 フタル酸ジ-n-ブチル (DBP)

例示物質名(和名)	Substance Name(英語名)	CAS RN®
フタル酸ジ-n-ブチル (DBP)	Dibutyl phthalate (DBP)	84-74-2

■0010 フタル酸ジイソブチル (DIBP)

例示物質名(和名)	Substance Name(英語名)	CAS RN®
フタル酸ジイソブチル (DIBP)	Diisobutyl phthalate (DIBP)	84-69-5

CAS Registry Numbers have not been verified by CAS and may be inaccurate.

© 2023 Brother Industries, Ltd. All Rights Reserved.

2） RoHS 以外の禁止物質

■0001 オゾン層破壊物質（モントリオール議定書における規制物質）

モントリオール議定書 付属書 A グループ I

化学式	例示物質名（和名）	Substance Name（英語名）	CAS RN®
$CFCl_3$	トリクロロフルオロメタン（CFC-11）	Trichlorofluoromethane (CFC-11)	75-69-4
CF_2Cl_2	ジクロロジフルオロメタン（CFC-12）	Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	75-71-8
$C_2F_3Cl_3$	トリクロロトリフルオロエタン（CFC-113） 1,1,2-トリクロロ-1,2,2-トリフルオロエタン（CFC-113） 1,1,1-トリクロロ-2,2,2-トリフルオロエタン（CFC-113a）	Trichlorotrifluoroethane (CFC-113) 1,1,2- Trichloro-1,2,2-trifluoroethane (CFC-113) 1,1,1- Trichloro-2,2,2-trifluoroethane (CFC-113)	76-13-1 76-13-1 354-58-5
$C_2F_4Cl_2$	ジクロロテトラフルオロエタン（CFC-114）	Dichlorotetrafluoroethane (CFC-114)	76-14-2
C_2F_5Cl	モノクロロペンタフルオロエタン（CFC-115）	Monochloropentafluoroethane (CFC-115)	76-15-3

モントリオール議定書 付属書 A グループ II

化学式	例示物質名（和名）	Substance Name（英語名）	CAS RN®
CF_2BrCl	ブロモクロロジフルオロメタン（halon-1211）	Bromochlorodifluoromethane (halon-1211)	353-59-3
CF_3Br	ブロモトリフルオロメタン（halon-1301）	Bromotrifluoromethane (halon-1301)	75-63-8
$C_2F_4Br_2$	ジブロモテトラフルオロエタン（halon-2402）	Dibromotetrafluoroethane (halon-2402)	124-73-2

モントリオール議定書 付属書 B グループ I

化学式	例示物質名（和名）	Substance Name（英語名）	CAS RN®
CF_3Cl	塩化フッ化メタン（CFC-13）	Chlorotrifluoromethane (CFC-13)	75-72-9
C_2FCl_5	ペンタクロロフルオロエタン（CFC-111）	Pentachlorofluoroethane (CFC-111)	354-56-3
$C_2F_2Cl_4$	テトラクロロジフルオロエタン（CFC-112） 1,1,2,2,-テトラクロロ-1,2-ジフルオロエタン（CFC-112） 1,1,1,2,-テトラクロロ-2,2-ジフルオロエタン（CFC-112a）	Tetrachlorodifluoroethane (CFC-112) 1,1,2,2,-Tetrachloro-1,2-difluoroethane (CFC-112) 1,1,1,2,-Tetrachloro-2,2-difluoroethane (CFC-112a)	76-12-0 76-12-0 76-11-9
C_3FCl_7	ヘプタクロロフルオロプロパン（CFC-211） 1,1,1,2,2,3,3-ヘプタクロロ-3-フルオロプロパン（CFC-211aa） 1,1,1,2,3,3,3-ヘプタクロロ-2-フルオロプロパン（CFC-211ba）	Hexachlorofluoropropane (CFC-211) 1,1,1,2,2,3,3-Hexachloro-3-fluoropropane (CFC-211aa) 1,1,1,2,3,3,3-Hexachloro-2-fluoropropane (CFC-211ba)	422-78-6 135401-87-5 422-78-6 422-81-1
$C_3F_2Cl_6$	ヘキサクロロジフルオロプロパン（CFC-212）	Hexachlorodifluoropropane (CFC-212)	3182-26-1
$C_3F_3Cl_5$	ペンタクロロトリフルオロプロパン（CFC-213）	Pentachlorotrifluoropropane (CFC-213)	2354-06-5 134237-31-3
$C_3F_4Cl_4$	テトラクロロテトラフルオロプロパン（CFC-214） 1,2,2,3-テトラクロロ-1,1,3,3-テトラフルオロプロパン（CFC-214aa） 1,1,1,3-テトラクロロ-2,2,3,3-テトラフルオロプロパン（CFC-214cb）	Tetrachlorotetrafluoropropane (CFC-214) 1,2,2,3-Tetrachloro-1,1,3,3-tetrafluoropropane (CFC-214aa) 1,1,1,3-Tetrachloro-2,2,3,3-tetrafluoropropane (CFC-214cb)	29255-31-0 2268-46-4 –
$C_3F_5Cl_3$	トリクロロヘプタフルオロプロパン（CFC-215） 1,2,2-トリクロロペンタフルオロプロパン（CFC-215aa） 1,2,3-トリクロロペンタフルオロプロパン（CFC-215ba） 1,1,2-トリクロロペンタフルオロプロパン（CFC-215bb） 1,1,3-トリクロロペンタフルオロプロパン（CFC-215ca） 1,1,1-トリクロロペンタフルオロプロパン（CFC-215cb）	Trichloropentafluoropropane (CFC-215) 1,2,2-Trichloropentafluoropropane (CFC-215aa) 1,2,3-Trichloropentafluoropropane (CFC-215ba) 1,1,2-Trichloropentafluoropropane (CFC-215bb) 1,1,3-Trichloropentafluoropropane (CFC-215ca) 1,1,1-Trichloropentafluoropropane (CFC-215cb)	1599-41-3 1599-41-3 76-17-5 – – 4259-43-2
$C_3F_6Cl_2$	ジクロロヘキサフルオロプロパン（CFC-216）	Dichlorohexafluoropropane (CFC-216)	661-97-2
C_3F_7Cl	モノクロロヘプタフルオロプロパン（CFC-217）	Monochloroheptafluoropropane (CFC-217)	422-86-6

モントリオール議定書 付属書 B グループ II

化学式	例示物質名（和名）	Substance Name（英語名）	CAS RN®
CCl_4	四塩化炭素（テトラクロロメタン）	Carbon Tetrachloride (Tetrachloromethane)	56-23-5

モントリオール議定書 付属書 B グループ III

化学式	例示物質名（和名）	Substance Name（英語名）	CAS RN®
$C_2H_3Cl_3$	1,1,1-トリクロロエタン（メチルクロロホルム） 1,1,2-トリクロロエタンを除く	1,1,1-Trichloroethane (methyl chloroform) Except 1,1,2-trichloroethane	71-55-6

モントリオール議定書 付属書 C グループ I

化学式	例示物質名（和名）	Substance Name（英語名）	CAS RN®
$CHFCl_2$	ジクロロフルオロメタン（HCFC-21）	Dichlorofluoromethane (HCFC-21)	75-43-4
CHF_2Cl	クロロジフルオロメタン（HCFC-22）	Chlorodifluoromethane (HCFC-22)	75-45-6
CH_2FCl	クロロフルオロメタン（HCFC-31）	Chlorofluoromethane (HCFC-31)	593-70-4
C_2HFCl_4	テトラクロロフルオロエタン（HCFC-121） 1,1,2,2-テトラクロロ-1-フルオロエタン（HCFC-121） 1,1,1,2-テトラクロロ-2-フルオロエタン（HCFC-121a）	Tetrachlorofluoroethane (HCFC-121) 1,1,2,2-Tetracloro-1-fluoroethane (HCFC-121) 1,1,1,2-Tetrachloro-2-fluoroethane (HCFC-121a)	134237-32-4 354-14-3 354-11-0
$C_2HF_2Cl_3$	トリクロロジフルオロエタン（HCFC-122） 1,2,2-トリクロロ-1,1-ジフルオロエタン（HCFC-122） 1,1,2-トリクロロ-1,2-ジフルオロエタン（HCFC-122a） 1,1,1-トリクロロ-2,2-ジフルオロエタン（HCFC-122b）	Trichlorodifluoroethane (HCFC-122) 1,2,2-Trichloro-1,1-difluoroethane (HCFC-122) 1,1,2-Trichloro-1,2-difluoroethane (HCFC-122a) 1,1,1-Trichloro-2,2-difluoroethane (HCFC-122b)	41834-16-6 354-21-2 354-15-4 354-12-1
$C_2HF_3Cl_2$	ジクロロトリフルオロエタン（HCFC-123） 1,1-ジクロロ-2,2,2-トリフルロエタン（HCFC-123） 1,2-ジクロロ-1,1,2-トリフルロエタン（HCFC-123a） ジクロロ-1,1,2-トリフルオロエタン 1,1-ジクロロ-1,2,2-トリフルロエタン（HCFC-123b）	Dichlorotrifluoroethane (HCFC-123) 2,2-Dichloro-1,1,1-trifluroethane (HCFC-123) 1,2-Dichloro-1,1,2-trifluroethane (HCFC-123a) Dichloro-1,1,2-trifluoroethane 1,1-dichloro-1,2,2-trifluroethane (HCFC-123b)	34077-87-7 306-83-2 354-23-4 90454-18-5 812-04-4
C_2HF_4Cl	クロロテトラフルオロエタン（HCFC-124） 2-クロロ-1,1,1,2-テトラフルオロエタン（HCFC-124） 1-クロロ-1,1,2,2-テトラフルオロエタン（HCFC 124a）	Chlorotetrafluoroethane (HCFC-124) 2-Chloro-1,1,1,2-tetrafluoroethane (HCFC-124) 1-Chloro-1,1,2,2-tetrafluoroethane (HCFC 124a)	63938-10-3 2837-89-0 354-25-6
$C_2H_2FCl_3$	トリクロロフルオロエタン（HCFC-131） 1,1,2-トリクロロ-2-フルオロエタン（HCFC-131） 1,1,2-トリクロロ-1-フルオロエタン（HCFC-131a） 1,1,1-トリクロロ-2-フルオロエタン（HCFC-131b）	Trichlorofluoroethane (HCFC-131) 1,1,2-Trichloro-2-fluoroethane (HCFC-131) 1,1,2-Trichloro-1-fluoroethane (HCFC-131a) 1,1,1-Trichloro-2-fluoroethane (HCFC-131b)	27154-33-2 (134237-34-6) 359-28-4 811-95-0 2366-36-1

CAS Registry Numbers have not been verified by CAS and may be inaccurate.

© 2023 Brother Industries, Ltd. All Rights Reserved.

brother
at your side

モントリオール議定書　付属書Ｃ　グループＩ			
化学式	例示物質名(和名)	Substance Name(英語名)	CAS RN®
$C_2H_2F_2Cl_2$	ジクロロジフルオロエタン（HCFC-132)	Dichlorodifluoroethane (HCFC-132)	25915-78-0
	1,2-ジクロロ-1,2-ジフルオロエタン（HCFC-132)	1,2-Dichloro-1,2-difluoroethane (HCFC-132)	431-06-1
	1,1-ジクロロ-2,2-ジフルオロエタン（HCFC-132a)	1,1-Dichloro-2,2-difluoroethane (CFC-132a)	471-43-2
	1,2-ジクロロ-1,1-ジフルオロエタン（HCFC 132b)	1,2-Dichloro-1,1-difluoroethane (HCFC 132b)	1649-08-7
	1,1-ジクロロ-1,2-ジフルオロエタン（HFCF 132c)	1,1-Dichloro-1,2-difluoroethane (HFCF 132c)	1842-05-3
$C_2H_2F_3Cl$	クロロトリフルオロエタン（HCFC-133)	Chlorotrifluoroethane (HCFC-133)	1330-45-6
			431-07-2
	1-クロロ-1,2,2-トリフルオロエタン（HCFC-133)	1-Chloro-1,2,2-trifluoroethane (HCFC-133)	1330-45-6
	2-クロロ-1,1,1-トリフルオロエタン（HCFC-133a)	2-Chloro-1,1,1-trifluoroethane (HCFC-133a)	75-88-7
	1-クロロ-1,1,2-トリフルオロエタン（HCFC-133b)	1-Chloro-1,1,2-trifluoroethane (HCFC-133b)	421-04-5
$C_2H_3FCl_2$	ジクロロフルオロエタン（HCFC-141)	Dichlorofluoroethane (HCFC-141)	1717-00-6
			(25167-88-8)
	1,2-ジクロロ-1-フルオロエタン（HCFC-141)	1,2-Dichloro-1-fluoroethane (HCFC-141)	430-57-9
	1,1-ジクロロ-2-フルオロエタン（HCFC-141a)	1,1-Dichloro-2-fluoroethane (HCFC-141a)	430-53-5
	1,1-ジクロロ-1-フルオロエタン（HCFC-141b)	1,1-Dichloro-1-fluoroethane (HCFC-141b)	1717-00-6
C2H3F2Cl	クロロジフルオロエタン（HCFC-142)	Chlorodifluoroethane (HCFC-142)	25497-29-4
	2-クロロ-1,1-ジフルオロエタン（HCFC-142)	2-Chloro-1,1-difluoroethane (HCFC-142)	338-65-8
	1-クロロ-1,2-ジフルオロエタン（HCFC-142a)	1-Chloro-1,2-difluoroethane (HCFC-142a)	338-64-7
	1-クロロ-1,1-ジフルオロエタン（HCFC-142b)	2-Chloro-1,1-difluoroethane (HCFC-142b)	75-68-3
C2H4FCl	クロロフルオロエタン　(HCFC-151)	Chlorofluoroethane (HCFC-151)	110587-14-9
	1-クロロ-2-フルオロエタン（HCFC-151)	1-Chloro-2-fluoroethane (HCFC-151)	762-50-5
	1-クロロ-1-フルオロエタン（HCFC-151a)	1-Chloro-1-fluoroethane (HCFC-151a)	1615-75-4
C3HFCl6	ヘキサクロロフルオロプロパン（HCFC-221)	Hexachlorofluoropropane (HCFC-221)	134237-35-7
	1,1,1,2,2,3-ヘキサクロロ-3-フルオロプロパン（HCFC-221ab)	1,1,1,2,2,3-Hexachloro-3-fluoropropane (HCFC-221ab)	29470-94-8
			422-26-4
C3HF2Cl5	ペンタクロロジフルオロプロパン（HCFC-222)	Pentachlorodifluoropropane (HCFC-222)	134237-36-8
	1,1,1,3,3-ペンタクロロ-2,2-ジフルオロプロパン（HCFC-222ca)	1,1,1,3,3-Pentachloro-2,2-difluoropropane (HCFC-222ca)	422-30-0
	1,2,2,3,3-ペンタクロロ-1,1-ジフルオロプロパン（HCFC-222aa)	1,2,2,3,3-Pentachloro-1,1-difluoropropane (HCFC-222aa)	
C3HF3Cl4	テトラクロロトリフルオロプロパン（HCFC-223)	Tetrachlorotrifluropropane (HCFC-223)	134237-37-9
	1,1,3,3-テトラクロロ-1,2,2-トリフルオロプロパン（HCFC-223ca)	1,1,3,3-Tetrachloro-1,2,2-trifluropropane (HCFC-223ca)	422-52-6
	1,1,1,3-テトラクロロ-2,2,3-トリフルオロプロパン（HCFC-223cb)	1,1,1,3-Tetrachloro-2,2,3-trifluropropane (HCFC-223cb)	422-50-4
C3HF4Cl3	トリクロロテトラフルオロプロパン（HCFC-224)	Trichlorotetrafluoropropane (HCFC-224)	134237-38-0
	1,3,3-トリクロロ-1,1,2,2-テトラフルオロプロパン（HCFC-224ca)	1,3,3-Trichloro-1,1,2,2-tetrafluoropropane (HCFC-224ca)	422-54-8
	1,1,3-トリクロロ-1,2,2,3-テトラフルオロプロパン（HCFC-224cb)	1,1,3-Trichloro-1,2,2,3-tetrafluoropropane (HCFC-224cb)	422-53-7
	1,1,1-トリクロロ-2,2,3,3-テトラフルオロプロパン（HCFC-224cc)	1,1,1-Trichloro-2,2,3,3-tetrafluoropropane (HCFC-224cc)	422-51-5
C3HF5Cl2	ジクロロペンタフルオロプロパン（HCFC-225)	Dichloropentafluoropropane (HCFC-225)	127564-92-5
	2,2-ジクロロ-1,1,1,3,3-ペンタフルオロプロパン（HCFC-225aa)	2,2-Dichloro-1,1,1,3,3-pentafluoropropane (HCFC-225aa)	128903-21-9
	2,3-ジクロロ-1,1,1,2,3-ペンタフルオロプロパン（HCFC-225ba)	2,3-Dichloro-1,1,1,2,3-pentafluoropropane (HCFC-225ba)	422-48-0
	1,2-ジクロロ-1,1,2,3,3-ペンタフルオロプロパン（HCFC-225bb)	1,2-Dichloro-1,1,2,3,3-pentafluoropropane (HCFC-225bb)	422-44-6
	3,3-ジクロロ-1,1,1,2,2-ペンタフルオロプロパン（HCFC-225ca)	3,3-Dichloro-1,1,1,2,2-pentafluoropropane　(HCFC-225ca)	422-56-0
	1,3-ジクロロ-1,1,2,2,3-ペンタフルオロプロパン（HCFC-225cb)	1,3-Dichloro-1,1,2,2,3-pentafluoropropane　(HCF-C225cb)	507-55-1
	1,1-ジクロロ-1,2,2,3,3-ペンタフルオロプロパン（HCFC-225cc)	1,1-Dichloro-1,2,2,3,3-pentafluoropropane (HCFC-225cc)	13474-88-9
	1,2-ジクロロ-1,1,3,3,3-ペンタフルオロプロパン（HCFC-225da)	1,2-Dichloro-1,1,3,3,3-pentafluoropropane　(HCFC-225da)	431-86-7
	1,3-ジクロロ-1,1,2,3,3-ペンタフルオロプロパン（HCFC-225ea)	1,3-Dichloro-1,1,2,3,3-pentafluoropropane (HCFC-225ea)	136013-79-1
	1,1-ジクロロ-1,2,3,3,3-ペンタフルオロプロパン（HCFC-225eb)	1,1-Dichloro-1,2,3,3,3-pentafluoropropane (HCFC-225eb)	111512-56-2
C3HF6Cl	クロロヘキサフルオロプロパン（HCFC-226)	Chlorohexafluoropropane (HCFC -226)	134308-72-8
	2-クロロ-1,1,1,3,3,3-ヘキサフルオロプロパン（HCFC-226da)	2-Chloro-1,1,1,3,3,3-hexafluoropropane (HCFC -226da)	431-87-8
C3H2FCl5	ペンタクロロフルオロプロパン（HCFC-231)	Pentachlorofluoropropane (HCFC-231)	134190-48-0
	1,1,1,2,3-ペンタクロロ-2-フルオロープロパン（HCFC-231bb)	1,1,1,2,3-Pentachloro-2-fluoropropane (HCFC-231bb)	421-94-3
C3H2F2Cl4	テトラクロロジフルオロプロパン（HCFC-232)	Tetrachlorodifluoropropane (HCFC-232)	134237-39-1
	1,1,1,3-テトラクロロ-3,3-ジフルオロプロパン（HCFC-232fc)	1,1,1,3-Tetrachloro-3,3-difluoropropane (HCFC-232fc)	460-89-9
C3H2F3Cl3	トリクロロトリフルオロプロパン（HCFC-233)	Trichlorotrifluoropropane (HCFC-233)	134237-40-4
	1,1,1-トリクロロ-3,3,3-トリフルオロプロパン（HCFC-233fb)	1,1,1-Trichloro-3,3,3-trifluoropropane (HCFC-233fb)	7125-83-9
C3H2F4Cl2	ジクロロテトラフルオロプロパン（HCFC-234)	Dichlorotetrafluoropropane (HCFC-234)	127564-83-4
	1,2-ジクロロ-1,2,3,3-テトラフルオロプロパン（HCFC-234db)	1,2-Dichloro-1,2,3,3-tetrafluoropropane (HCFC-234 db)	425-94-5
C3H2F5Cl	クロロペンタフルオロプロパン（HCFC-235)	Chloropentafluoropropane (HCFC-235)	134237-41-5
	1-クロロ-1,1,3,3,3-ペンタフルオロプロパン（HCFC-235fa)	1-Chloro-1,1,3,3,3-pentafluoropropane (HCFC-235fa)	460-92-4
C3H3FCl4	テトラクロロフルオロプロパン（HCFC-241)	Tetrachlorofluoropropane (HCFC-241)	134190-49-1
	1,1,2,3-テトラクロロ-1-フルオロプロパン(HCFC-241db)	1,1,2,3-Tetrachloro-1-fluoropropane (HCFC-241)	666-27-3
C3H3F2Cl3	トリクロロジフルオロプロパン（HCFC-242)	Trichlorodifluoropropane (HCFC-242)	134237-42-6
	1,3,3-トリクロロ-1,1-ジフオロプロパン（HCFC-242fa)	1,3,3-Trichloro-1,1-difluoropropane (HCFC-242)	460-63-9
C3H3F3Cl2	ジクロロトリフルオロプロパン（HCFC-243)	Dichlorotrifluoropropane (HCFC-243)	134237-43-7
	1,1-ジクロロ 1,2,2-トリフルオロプロパン（HCFC-243cc)	1,1-dichloro-1,2,2-trifluoropropane (HCFC-243cc)	7125-99-7
	2,3-ジクロロ 1,1,1-トリフルオロプロパン（HCFC-243db)	2,3-dichloro-1,1,1-trifluoropropane (HCFC-243db)	338-75-0
	3,3-ジクロロ 1,1,1-トリフルオロプロパン（HCFC-243fa)	3,3-Dichloro-1,1,1-trifluoropropane (HCFC-243fa)	460-69-5
C3H3F4Cl	クロロテトラフルオロプロパン（HCFC-244)	Chlorotetrafluoropropane (HCFC-244)	134190-50-4
	3-クロロ-1,1,2,2-テトラフルオロプロパン（HCFC-244ca)	3-Chloro-1,1,2,2-tetrafluoropropane (HCFC-244 ca)	679-85-6
	1-クロロ-1,1,2,2-テトラフルオロプロパン（HCFC-244cc)	1-Chloro-1,1,2,2-tetrafluoropropane (HCFC-244 cc)	421-75-0
C3H4FCl3	トリクロロフルオロプロパン（HCFC-251)	Trichlorofluoropropane (HCFC-251)	134190-51-5
	1,1,3-トリクロロ-1-フルオロプロパン（HCFC-251fb)	1,1,3-Trichloro-1-fluoropropane (HCFC-251 fb)	818-99-5
	1,1,2-トリクロロ-1-フルオロプロパン（HCFC-251dc)	1,1,2-Trichloro-1-fluoropropane (HCFC-251 dc)	421-41-0
C3H4F2Cl2	ジクロロジフルオロプロパン（HCFC-252)	Dichlorodifluoropropane (HCFC-252)	134190-52-6
	1,3-ジクロロ-1,1-ジフルオロプロパン(HCFC-252fb)	1,3-Dichloro-1,1-difluoropropane (HCFC-252 fb)	819-00-1
C3H4F3Cl	クロロトリフルオロプロパン（HCFC-253)	Chlorotrifluoropropane (HCFC-253)	134237-44-8
	3-クロロ-1,1,1-トリフルオロプロパン(HCFC-253fb)	3-Chloro-1,1,1-trifluoropropane (HCFC-253 fb)	460-35-5
C3H5FCl2	ジクロロフルオロプロパン（HCFC-261)	Dichlorofluoropropane (HCFC-261)	134237-45-9
	1,1-ジクロロ-1-フルオロプロパン(HCFC-261fc)	1,1-Dichloro-1-fluoropropane (HCFC-261 fc)	7799-56-6
	1,2-ジクロロ-2-フルオロプロパン(HCFC-261ba)	1,2-Dichloro-2-fluoropropane (HCFC-261 ba)	420-97-3
C3H5F2Cl	クロロジフルオロプロパン（HCFC-262)	Chlorodifluoropropane (HCFC-262)	134190-53-7
	1-クロロ-2,2-ジフルオロプロパン(HCFC-262ca)	1-Chloro-2,2-difluoropropane (HCFC-262 ca)	420-99-5
	2-クロロ-1,3-ジフルオロプロパン(HCFC-262da)	2-Chloro-1,3-difluoropropane (HCFC-262 da)	102738-79-4
	1-クロロ-1,1-ジフルオロプロパン(HCFC-262fc)	1-Chloro-1,1-difluoropropane (HCFC-262 fc)	421-02-3

CAS Registry Numbers have not been verified by CAS and may be inaccurate.

© 2023 Brother Industries, Ltd. All Rights Reserved.

brother
at your side

モントリオール議定書　付属書 C　グループ I			
化学式	例示物質名（和名）	Substance Name（英語名）	CAS RN®
C3H6FCl	クロロフルオロプロパン（HCFC-271） 2-クロロ-2-フルオロプロパン(HCFC-271ba) 1-クロロ-1-フルオロプロパン(HCFC-271fb)	Chlorofluoropropane (HCFC- 271) 2-Chloro-2-fluoropropane (HCFC- 271 ba) 1-Chloro-1-fluoropropane (HCFC- 271 fb)	134190-54-8 420-44-0 430-55-7

モントリオール議定書　付属書 C　グループ II			
化学式	例示物質名（和名）	Substance Name（英語名）	CAS RN®
$CHFBr_2$	ジブロモフルオロメタン（HBFC-21 B2）	Dibromofluoromethane (HBFC-21 B2)	1868-53-7
CHF_2Br	ブロモジフルオロメタン（HBFC-22 B1）	Bromodifluoromethane (HBFC-22 B1)	1511-62-2
CH_2FBr	ブロモフルオロメタン（HBFC-31 B1）	Bromodifluoromethane (HBFC-31 B1)	373-52-4
C_2HFBr_4	テトラブロモフルオロエタン（HBFC-121 B4）	Tetrabromofluoroethane (HBFC-121 B4)	306-80-9
$C_2HF_2Br_3$	トリブロモジフルオロエタン（HBFC-122 B3）	Tribromodifluoroethane (HBFC-122 B3)	-
$C_2HF_3Br_2$	ジブロモトリフルオロエタン（HBFC-123 B2）	Dibromotrifluoroethane (HBFC-123 B2)	354-04-1
C_2HF_4Br	ブロモテトラフルオロエタン（HBFC-124 B1）	Bromotetrafluoroethane (HBFC-124 B1)	124-72-1
$C_2H_2FBr_3$	トリブロモフルオロエタン（HBFC-131 B3）	Tribromofluoroethane (HBFC-131 B3)	-
$C_2H_2F_2Br_2$	ジブロモジフルオロエタン（HBFC-132 B2）	Dibromodifluoroethane (HBFC-132 B2)	75-82-1
$C_2H_2F_3Br$	ブロモトリフルオロエタン（HBFC-133 B1）	Bromotrifluoroethane (HBFC-133 B1)	421-06-7
$C_2H_3FBr_2$	ジブロモフルオロエタン（HBFC-141 B2）	Dibromofluoroethane (HBFC-141 B2)	358-97-4
$C_2H_3F_2Br$	ブロモジフルオロエタン（HBFC-142 B1）	Bromodifluoroethane (HBFC-142 B1)	420-47-3
C_2H_4FBr	ブロモフルオロエタン（HBFC-151 B1）	Bromofluoroethane (HBFC-151 B1)	762-49-2
C_3HFBr_6	ヘキサブロモフルオロプロパン（HBFC-221 B6）	Hexabromofluoropropane (HBFC-221 B6)	-
$C_3HF_2Br_5$	ペンタブロモジフルオロプロパン（HBFC-222 B5）	Pentabromodifluoropropane (HBFC-222 B5)	-
$C_3HF_3Br_4$	テトラブロモトリフルオロプロパン（HBFC-223 B4）	Tetrabromotrifluoropropane (HBFC-223 B4)	-
$C_3HF_4Br_3$	トリブロモテトラフルオロプロパン（HBFC-224 B3）	Tribromotetrafluoropropane (HBFC-224 B3)	-
$C_3HF_5Br_2$	ジブロモペンタフルオロプロパン（HBFC-225 B2）	Dibromopentafluoropropane (HBFC-225 B2)	431-78-7
C_3HF_6Br	ブロモヘキサフルオロプロパン（HBFC-226 B1）	Bromohexafluoropropane (HBFC-226 B1)	2252-78-0
$C_3H_2FBr_5$	ペンタブロモフルオロプロパン（HBFC-231 B5）	Pentabromofluoropropane (HBFC-231 B5)	-
$C_3H_2F_2Br_4$	テトラブロモジフルオロプロパン（HBFC-232 B4）	Tetrabromodifluoropropane (HBFC-232 B4)	-
$C_3H_2F_3Br_3$	トリブロモトリフルオロプロパン（HBFC-233 B3）	Tribromotrifluoropropane (HBFC-233 B3)	-
$C_3H_2F_4Br_2$	ジブロモテトラフルオロプロパン（HBFC-234 B2）	Dibromotetrafluoropropane (HBFC-234 B2)	-
$C_3H_2F_5Br$	ブロモペンタフルオロプロパン（HBFC-235 B1）	Bromopentafluoropropane (HBFC-235 B1)	460-88-8
$C_3H_3FBr_4$	テトラブロモフルオロプロパン（HBFC-241 B4）	Tetrabromofluoropropane (HBFC-241 B4)	-
$C_3H_3F_2Br_3$	トリブロモジフルオロプロパン（HBFC-242 B3）	Tribromodifluoropropane (HBFC-242 B3)	70192-80-2
$C_3H_3F_3Br_2$	ジブロモトリフルオロプロパン（HBFC-243 B2）	Dibromotrifluoropropane (HBFC-243 B2)	431-21-0
$C_3H_3F_4Br$	ブロモテトラフルオロプロパン（HBFC-244 B1）	Bromotetrafluoropropane (HBFC-244 B1)	679-84-5
$C_3H_4FBr_3$	トリブロモフルオロプロパン（HBFC-251 B3）	Tribromofluoropropane (HBFC-251 B3)	75372-14-4
$C_3H_4F_2Br_2$	ジブロモジフルオロプロパン（HBFC-252 B2）	Dibromodifluoropropane (HBFC-252 B2)	460-25-3
$C_3H_4F_3Br$	ブロモトリフルオロプロパン（HBFC-253 B1）	Bromotrifluoropropane (HBFC-253 B1)	421-46-5
$C_3H_5FBr_2$	ジブロモフルオロプロパン（HBFC-261 B2）	Dibromofluoropropane (HBFC-261 B2)	51584-26-0
$C_3H_5F_2Br$	ブロモジフルオロプロパン（HBFC-262 B1）	Bromodifluoropropane (HBFC-262 B1)	-
C_3H_6FBr	ブロモフルオロプロパン（HBFC-271 B1）	Bromofluoropropane (HBFC-271 B1)	1871-72-3

モントリオール議定書　付属書 C　グループ III			
化学式	例示物質名（和名）	Substance Name（英語名）	CAS RN®
CH_2BrCl	ブロモクロロメタン（halon-1011）	Bromochloromethane (halon-1011)	74-97-5

モントリオール議定書　付属書 E			
化学式	例示物質名（和名）	Substance Name（英語名）	CAS RN®
CH_3Br	臭化メチル	Methylbromide	74-83-9

■0002　アスベスト類

例示物質名（和名）	Substance Name（英語名）	CAS RN®
アスベスト類	Asbestos	1332-21-4
アクチノライト	Actinolite	77536-66-4
アモサイト（Grunerite）	Amosite (Grunerite)	12172-73-5
アンソフィライト	Anthophyllite	77536-67-5
クリソタイル	Chrysotile	12001-29-5
クロシドライト	Crocidolite	12001-28-4
トレモライト	Tremolite	77536-68-6

■0004　ポリ塩化ビフェニル類　（PCB 類）

例示物質名（和名）	Substance Name（英語名）	CAS RN®
ポリ塩化ビフェニル類	Polychlorinated Biphenyls	1336-36-3
アロクロール（Aroclor）	Aroclor	12767-79-2
クロロジフェニル（アロクロール 1260）	Chlorodiphenyl (Aroclor 1260)	11096-82-5
カネクロール（Kanechlor）500	Kanechlor 500	27323-18-8
アロクロール 1254	Aroclor 1254	11097-69-1
モノメチル-テトラクロロ-ジフェニルメタン（Ugilec 141）	Monomethyl-tetrachloro-diphenyl methane (Ugilec 141)	76253-60-6
モノメチル-ジクロロ-ジフェニルメタン（Ugilec 121, Ugilec 21）	Monomethyl-dichloro-diphenyl methane (Ugilec 121,Ugilec 21)	81161-70-8
モノメチル-ジブロモ-ジフェニルメタン（DBBT）	Monomethyl-dibromo-diphenyl methane (DBBT)	99688-47-8

■0005　ポリ塩化ターフェニル類　（PCT 類）

例示物質名（和名）	Substance Name（英語名）	CAS RN®
ポリ塩化ターフェニル（PCT）	Polychlorinated Terphenyl (PCT)	61788-33-8

CAS Registry Numbers have not been verified by CAS and may be inaccurate.

© 2023 Brother Industries, Ltd. All Rights Reserved.

brother
at your side

■0007 放射性物質

例示物質名(和名)	Substance Name(英語名)	CAS RN®.
ウラン	Uranium	7440-61-1
プルトニウム	Plutonium	7440-07-5
ラドン	Radon	10043-92-2
アメリシウム	Americium	7440-35-9
トリウム	Thorium	7440-29-1
セシウム	Cesium	7440-46-2
ストロンチウム	Strontium	7440-24-6
その他の放射性物質	Other radioactive substances	-

■0008 一部の短鎖型塩化パラフィン

例示物質名(和名)	Substance Name(英語名)	CAS RN®.
塩化パラフィン(C10-13)	Chlorinated paraffins (C10-13)	85535-84-8
その他の短鎖型塩化パラフィン	Other Short Chain Chlorinated Paraffins	-

■0009 トリブチルスズ(TBT)化合物およびトリフェニルスズ(TPT)化合物を含む、三置換有機スズ化合物

トリブチルスズ(TBT)化合物

例示物質名(和名)	Substance Name(英語名)	CAS RN®	金属換算係数
トリブチルスズ=メタクリラート	Tributyltin methacrylate	2155-70-6	0.316
ビス(トリブチルスズ)=フマラート	Bis(tributyltin) fumarate	6454-35-9	0.342
トリブチルスズ=フルオリド	Tributyltin fluoride	1983-10-4	0.384
ビス(トリブチルスズ)=2,3-ジブロモスクシナート	Bis(tributyltin) 2,3-dibromosuccinate	31732-71-5	0.278
トリブチルスズ=アセタート	Tributyltin acetate	56-36-0	0.340
トリブチルスズ=ラウラート	Tributyltin laurate (HCB)	3090-36-6	0.243
ビス(トリブチルスズ)=フタラート	Bis(tributyltin) phthalate	4782-29-0	0.319
アルキル=アクリラート、メチル=メタクリラート、およびトリブチルスズ=メタクリラートの共重合物(アルキル;C=8)	Copolymer of alkyl acrylate, methyl methacrylate and tributyltin methacrylate(alkyl; C=8)	-	-
トリブチルスズ=スルファマート	Tributyltin sulfamate	6517-25-5	0.307
ビス(トリブチルスズ)マレアート	Bis(tributyltin) maleate	14275-57-1	0.342
トリブチルスズ=クロリド	Tributyltin chloride	1461-22-9	0.365
トリブチルスズ=シクロペンタンカルボキシラートおよびその類縁化合物(トリブチルスズ=ナフテン酸)の混合物	Mixture of tributyltin cyclopentanecarboxylate and itsanalogs (Tributyltin naphthenate)	-	-
トリブチルスズ=1,2,3,4,4a,4b,5,6,10,10a-デカヒドロ-7-イソプロピル-1,4a-ジメチル-1-フェナントレンカルボキシラートおよびその類縁化合物(トリブチルスズ=ロジンソルト)の混合物	Mixture of tributyltin 1,2,3,4,4a, 4b, 5,6,10,10a-decahydro-7-isopropyl-1, 4a-dimethyl-1-phenanthlenecarboxylate and its analogs (Tributyltinrosin salt)	-	-
その他のトリブチルスズ類	Other Tributyl Tins	-	-

トリフェニルスズ(TPT)化合物

例示物質名(和名)	Substance Name(英語名)	CAS RN®	金属換算係数
トリフェニルスズ=N, N'-ジメチルジチオカルバマート	Triphenyltin N,N'-dimethyldithiocarbamate	1803-12-9	0.252
トリフェニルスズ=フルオリド	Triphenyltin fluoride	379-52-2	0.322
トリフェニルスズ=アセタート	Triphenyltin acetate	900-95-8	0.290
トリフェニルスズ=クロリド	Triphenyltin chloride	639-58-7	0.308
トリフェニルスズ=ヒドロキシド	Triphenyltin hydroxide	76-87-9	0.323
トリフェニルスズ脂肪酸塩(C=9～11)	Triphenyltin fatty acid salts (C=9-11)	47672-31-1	0.228
トリフェニルスズ=クロロアセタート	Triphenyltin chloroacetate	7094-94-2	0.268
その他のトリフェニルスズ類	Other Triphenyl Tins	-	-

三置換有機スズ化合物

例示物質名(和名)	Substance Name(英語名)	CAS RN®	金属換算係数
その他の三置換有機スズ化合物	Other Tri-substituted organostannic compounds	-	-

■0010 ビス(トリブチルスズ)=オキシド (TBTO)

例示物質名(和名)	Substance Name(英語名)	CAS RN®	金属換算係数
ビス(トリブチルスズ)=オキシド (TBTO)	Bis(tributyltin)oxide (TBTO)	56-35-9	0.389

■0011 PFOS パーフルオロオクタンスルホン酸およびその塩

例示物質名(和名)	Substance Name(英語名)	CAS RN®
ヘプタデカフルオロオクタンスルホンアミド	Heptadecafluorooctanesulphonamide	754-91-6
ヘプタデカフルオロオクタン-1-スルホン酸	Heptadecaflorooctane-1-sulphonic acid	1763-23-1
ヘプタデカフルオロオクタン-1-スルホン酸カリウム	Potassiumheptadecafluorooctane-1-sulphonate	2795-39-3
ヘプタデカフルオロオクタンスルホン酸リチウム	Lithiumheptadecafluorooctanesulphonate	29457-72-5
デカフルオロ(ペンタフルオロエチル)シクロヘキサンスルホン酸カリウム	Potassium decafluoro(pentafluoroethyl)cyclohexanesulphonate	67584-42-3
ノナフルオルビス(トリフルオロメチル)シクロヘキサンスルホン酸カリウム	Potassium nonafluorobis(trifluoromethyl)cyclohexanesulphonate	68156-01-4

■0014 ジブチルスズ(DBT)化合物

例示物質名(和名)	Substance Name(英語名)	CAS RN®	金属換算係数
ジブチルスズオキシド	Dibutyltin oxide	818-08-6	0.477
ジブチルスズジアセタート	Dibutyltin diacetate	1067-33-0	0.338
ジブチルスズジラウラート	Dibutyltin dilaurate	77-58-7	0.188
ジブチルスズマレアート	Dibutyltin maleate	78-04-6	0.342
ジブチルスズジクロライド (DBTC)	Dibutyltin dichloride (DBTC)	683-18-1	0.391
ジ-μ-オキソ-ジ-n-ブチルスタニオヒドロキシボラン(DBB)	Butyltin hydrogen borate	75113-37-0	0.405
その他のジブチルスズ化合物	Other Dibutyl tins	-	-

CAS Registry Numbers have not been verified by CAS and may be inaccurate.

© 2023 Brother Industries, Ltd. All Rights Reserved.

brother
at your side

■0015 ジオクチルスズ(DOT)化合物

例示物質名（和名）	Substance Name（英語名）	CAS RN®	金属換算係数
ジオクチルスズオキシド	Dioctyltin oxide	870-08-6	0.329
ジオクチルスズジラウラート (DOTL)	Dioctyltin dilaurates (DOTL)	3648-18-8	0.160
ジオクチルスズマレアート	Dioctyltin maleate	16091-18-2	0.259
ジオクチルスズジクロライド	Dioctyltin dichloride	3542-36-7	0.285
ジオクチルスズビス（イソオクチルチオグリコール酸エステル）	Di(n-octyl)tinbis(isooctylthioglycolate)	26401-97-8	0.158
その他のジオクチルスズ化合物	Other Dioctyl tins	-	-

■0019 PFOA（パーフルオロオクタン酸）、その塩およびそのエステル

例示物質名（和名）	Substance Name（英語名）	CAS RN®
パーフルオロオクタン酸	Pentadecafluorooctanoic acid	335-67-1
パーフルオロオクタン酸アンモニウム塩	Ammonium pentadecafluorooctanoate	3825-26-1
パーフルオロオクタン酸ナトリウムト	Sodium pentadecafluorooctanoate	335-95-5
パーフルオロオクタン酸カリウム	Potassium pentadecafluorooctanoate	2395-00-8
パーフルオロオクタン酸銀	Silver pentadecafluorooctanoate	335-93-3
パーフルオロオクタン酸フルオリド	Pentadecafluoroctanoyl fluoride	335-66-0

■0023 ポリ塩化ナフタレン（Cl≧1）

例示物質名（和名）	Substance Name（英語名）	CAS RN®
ポリ塩化ナフタレン	Polychlorinated Naphthalenes	70776-03-3
1,2－ジクロロナフタレン	1,2-Dichloronaphthalene	2050-69-3
1,3－ジクロロナフタレン	1,3-Dichloronaphthalene	2198-75-6
1,4－ジクロロナフタレン	1,4-Dichloronaphthalene	1825-31-6
1,5－ジクロロナフタレン	1,5-Dichloronaphthalene	1825-30-5
1,6－ジクロロナフタレン	1,6-Dichloronaphthalene	2050-72-8
1,7－ジクロロナフタレン	1,7-Dichloronaphthalene	2050-73-9
1,8－ジクロロナフタレン	1,8-Dichloronaphthalene	2050-74-0
2,3－ジクロロナフタレン	2,3-Dichloronaphthalene	2050-75-1
2,6－ジクロロナフタレン	2,6-Dichloronaphthalene	2065-70-5
2,7－ジクロロナフタレン	2,7-Dichloronaphthalene	2198-77-8
ジクロロナフタレン	Dichloronaphthalene	28699-88-9
トリクロロナフタレン	Trichloronaphthalene	1321-65-9
テトラクロロナフタレン	Tetrachloronaphthalene	1335-88-2
ペンタクロロナフタレン	Pentachloronaphthalene	1321-64-8
オクタクロロナフタレン	Octachloronaphthalene	2234-13-1
１－クロロナフタレン	1-Chloronaphthalene	90-13-1
２－クロロナフタレン	2-Chloronaphthalene	91-58-7
その他のポリ塩化ナフタレン	Other polychlorinated Naphthalenes	-

■0027 C9-C14 のパーフルオロカルボン酸 (PFCAs)およびその塩、ならびにその関連物質

例示物質名（和名）	Substance Name（英語名）	CAS RN®
ペルフルオロウンデカン酸	Henicosafluoroundecanoic acid	2058-94-8
ペルフルオロトリデカン酸	Pentacosafluorotridecanoic acid	72629-94-8
ペルフルオロノナン酸	Perfluorononan-1-oic acid	375-95-1
ペルフルオロテトラデカン酸	Heptacosafluorotetradecanoic acid	376-06-7
ノナデカフルオロデカン酸	Nonadecafluorodecanoic acid	335-76-2

■0028 パーフルオロヘキサンスルホン酸(PFHxS)およびその塩

例示物質名（和名）	Substance Name（英語名）	CAS RN®
トリデカフルオロヘキサン-1-スルホン酸	Perfluorohexane-1-sulphonic acid	355-46-4
1-ヘキサンスルホン酸, 1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,6-トリデカフルオロ-, カリウム塩 (1:1)	potassium perfluorohexane-1-sulphonate	3871-99-6
ジフェニルヨードニウム=トリデカフルオロヘキサン-1-スルホナート	Iodonium, diphenyl-, 1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,6-tridecafluoro-1-hexanesulfonate (1:1)	153443-35-7
ビス(tert-ブチルフェニル)ヨードニウム=トリデカフルオロヘキサン-1-スルホナート	Iodonium, bis[(1,1-dimethylethyl)phenyl]-, salt with 1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,6-tridecafluoro-1-hexanesulfonic acid (1:1)	866621-50-3
[4-(メタクリロイルオキシ)フェニル](ジフェニル)スルホニウム=トリデカフルオロヘキサン-1-スルホナート	Sulfonium, [4-[(2-methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]phenyl]diphenyl-, 1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,6-tridecafluoro-1-hexanesulfonate (1:1)	911027-68-4

CAS Registry Numbers have not been verified by CAS and may be inaccurate.

© 2023 Brother Industries, Ltd. All Rights Reserved.

6. EU RoHS 指令　適用除外
（カテゴリ 8、9 および 11 は除く。）

カテゴリ 8、カテゴリ 9 およびカテゴリ 11 を含む最新の適用除外は、EU 当局の公開する内容を確認してください。
https://ec.europa.eu/environment/topics/waste-and-recycling/rohs-directive/implementation-rohs-directive_en

適用除外は、延長を申請することができます。EU 当局がその申請の妥当性を検討し、延長可否を決定します。
EU 当局により延長が認められなかった適用除外は、決定の日から 12～18 ヶ月後に使用できなくなります。

適用除外が有効である間に EU への上市が終了した製品専用のスペアパーツについては、使用していた適用除外期間終了後も、当該適用除外を使用し続けることができます。

2023 年 7 月 1 日時点で有効な適用除外項目および将来有効となる適用除外項目一覧です。
なお、「未定」とは、法令期限延長申請が提出済みの適用除外で、EU 当局が申請の妥当性などを審議しています。

	適用除外項目	法令期限	ブラザーグループへの納入期限
1(a)	一般照明用途 30W 未満/電球形およびコンパクト形(小型)蛍光ランプであって水銀含有量が 1 バーナー当たり 2.5mg を超えない	2023 年 2 月 24 日	既に納入禁止
1(b)	一般照明用途 30W 以上 50W 未満/電球形およびコンパクト形(小型)蛍光ランプであって水銀含有量が 1 バーナー当たり 3.5mg を超えない	2023 年 2 月 24 日	既に納入禁止
1(c)	一般照明用途 50W 以上 150W 未満/電球形およびコンパクト形(小型)蛍光ランプであって水銀含有量が 1 バーナー当たり 5mg を超えない	2023 年 2 月 24 日	既に納入禁止
1(d)	一般照明用途 150W 以上/電球形およびコンパクト形(小型)蛍光ランプであって水銀含有量が 1 バーナー当たり 15mg を超えない	2023 年 2 月 24 日	既に納入禁止
1(e)	一般照明用途で環形または角型かつチューブの直径 17mm 以下/電球形およびコンパクト形(小型)蛍光ランプであって水銀含有量が 1 バーナー当たり 5mg を超えない	2023 年 2 月 24 日	既に納入禁止
1(f)-I	主に紫外線スペクトルの光を放射するように設計された電球形およびコンパクト形(小型)蛍光ランプであって水銀含有量が 1 バーナー当たり 5mg を超えない	2027 年 2 月 24 日	2026 年 2 月 24 日
1(f)-II	特殊用途用/電球形およびコンパクト形(小型)蛍光ランプであって水銀含有量が 1 バーナー当たり 5mg を超えない	2025 年 2 月 24 日	2024 年 2 月 24 日
1(g)	20000 時間以上の寿命を有する一般照明用途 30W 未満/電球形およびコンパクト形(小型)蛍光ランプであって水銀含有量が 1 バーナー当たり 3.5mg を超えない	2023 年 8 月 24 日	既に納入禁止
2(a)1	3 波長形蛍光体を使用した標準寿命かつランプ径 9mm 未満(例 T2)/一般照明用途の直管蛍光ランプであってランプ当たりの水銀含有量が 4mg を超えない	2023 年 2 月 24 日	既に納入禁止
2(a)2	3 波長形蛍光体を使用した標準寿命かつランプ径 9mm 以上 17mm 以下（例 T5)/一般照明用途の直管蛍光ランプであってランプ当たりの水銀含有量が 3mg を超えない	2023 月 8 月 24 日	既に納入禁止
2(a)3	3 波長形蛍光体を使用した標準寿命かつランプ径 17mm 超 28mm 以下（例 T8)/一般照明用途の直管蛍光ランプであってランプ当たりの水銀含有量が 3.5mg を超えない	2023 月 8 月 24 日	既に納入禁止

© 2023 Brother Industries, Ltd. All Rights Reserved.

	適用除外項目	法令期限	ブラザーグループへの納入期限
2(a)4	3 波長形蛍光体を使用した標準寿命のランプ径 28mm 超(例 T12)/一般照明用途の直管蛍光ランプであってランプ当たりの水銀含有量が 3.5mg を超えない	2023 年 2 月 24 日	既に納入禁止
2(a)5	3 波長形蛍光体を使用した長寿命(25000 時間以上)のランプ/一般照明用途の直管蛍光ランプであってランプ当たりの水銀含有量が 5mg を超えない	2023 年 2 月 24 日	既に納入禁止
2(b)3	直管蛍光ランプ以外の 3 波長形蛍光体を使用したランプ径 17mm 超 (例 T9)/その他の蛍光灯ランプであってランプ当たりの水銀含有量が 15mg を超えない	2023 年 2 月 24 日	既に納入禁止
	直管蛍光ランプ以外の 3 波長形蛍光体を使用したランプ径 17mm 超 (例 T9)/その他の蛍光灯ランプであってランプ当たりの水銀含有量が 10mg を超えない	2023 年 2 月 25 日から 2025 年 2 月 24 日まで	2024 年 2 月 24 日
2(b)4-I	その他の一般照明用途および特殊用途(例 電磁誘導灯)/その他の蛍光灯ランプであってランプ当たりの水銀含有量が 15mg を超えない	2025 年 2 月 24 日	2024 年 2 月 24 日
2(b)4-II	主に紫外線スペクトルの光を発するランプ/その他の蛍光灯ランプであってランプ当たりの水銀含有量が 15mg を超えない	2027 年 2 月 24 日	2026 年 2 月 24 日
2(b)4-III	緊急ランプ/その他の蛍光灯ランプであってランプ当たりの水銀含有量が 15mg を超えない	2027 年 2 月 24 日	2026 年 2 月 24 日
3(a)	短尺ランプ(500mm 以下)/特殊用途の冷陰極蛍光ランプおよび外部電極蛍光ランプ(CCFL および EEFL)であって、ランプ当たりの水銀含有量が 3.5mg を超えない:2022 年 2 月 24 日より前に上市されたもの	2025 年 2 月 24 日	2024 年 2 月 24 日
3(b)	中尺ランプ(500mm 超 1500mm 以下)/特殊用途の冷陰極蛍光ランプおよび外部電極蛍光ランプ(CCFL および EEFL)であって、ランプ当たりの水銀含有量が 5mg を超えない:2022 年 2 月 24 日より前に上市されたもの	2025 年 2 月 24 日	2024 年 2 月 24 日
3(c)	長尺ランプ(1500mm 超)/特殊用途の冷陰極蛍光ランプおよび外部電極蛍光ランプ(CCFL および EEFL)であって、ランプ当たりの水銀含有量が 13mg を超えない:2022 年 2 月 24 日より前に上市されたもの	2025 年 2 月 24 日	2024 年 2 月 24 日
4(a)	その他の低圧放電管ランプであってランプ当たりの水銀含有量が 15mg を超えない	2023 年 2 月 24 日	既に納入禁止
4(a)-I	ランプの分光出力の主要範囲が紫外線であることが要求される低圧非蛍光体コーティング放電ランプであってランプ当たりの水銀含有量が 15mg を超えない	2027 年 2 月 24 日	2026 年 2 月 24 日
4(b)	P(ランプ電力) ≦105W/平均演色評価数が 80 を超える一般照明用の高圧ナトリウム(蒸気)ランプであってランプ当たりの水銀含有量が 16mg を超えない	2027 年 2 月 24 日	2026 年 2 月 24 日
4(b)-I	P(ランプ電力) ≦155W/平均演色評価数が 60 を超える一般照明用の高圧ナトリウム(蒸気)ランプであってランプ当たりの水銀含有量が 30mg を超えない	2023 年 2 月 24 日	既に納入禁止
4(b)-II	155W ＜ P(ランプ電力)≦ 405W/平均演色評価数が 60 を超える一般照明用の高圧ナトリウム(蒸気)ランプであってランプ当たりの水銀含有量が 40mg を超えない	2023 年 2 月 24 日	既に納入禁止
4(b)-III	405W ＜ P(ランプ電力)/平均演色評価数が 60 を超える一般照明用の高圧ナトリウム(蒸気)ランプであってランプ当たりの水銀含有量が 40mg を超えない	2023 年 2 月 24 日	既に納入禁止
4(c)-I	P(ランプ電力) ≦155W /その他の一般照明用の高圧ナトリウム(蒸気)ランプであってランプ当たりの水銀含有量が 20mg を超えない	2027 年 2 月 24 日	2026 年 2 月 24 日

© 2023 Brother Industries, Ltd. All Rights Reserved.

	適用除外項目	法令期限	ブラザーグループへの納入期限
4(c)-II	155W ＜P(ランプ電力)≦ 405W/その他の一般照明用の高圧ナトリウム(蒸気)ランプであってランプ当たりの水銀含有量が 25mg を超えない	2027 年 2 月 24 日	2026 年 2 月 24 日
4(c)-III	P(ランプ電力) ＞ 405W /その他の一般照明用の高圧ナトリウム(蒸気)ランプであってランプ当たりの水銀含有量が 25mg を超えない	2027 年 2 月 24 日	2026 年 2 月 24 日
4(e)	金属ハロゲン化物ランプ(MH)に含まれる水銀	2027 年 2 月 24 日	2026 年 2 月 24 日
4(f)-I	本付属書に特に定められていないその他の放電ランプに含まれる水銀	2025 年 2 月 24 日	2024 年 2 月 24 日
4(f)-II	2000 ルーメン ANSI 以上の出力が必要なプロジェクタに使用される高圧水銀蒸気ランプ中の水銀	2027 年 2 月 24 日	2026 年 2 月 24 日
4(f)-III	園芸照明に使用される高圧ナトリウム蒸気ランプの水銀	2027 年 2 月 24 日	2026 年 2 月 24 日
4(f)-IV	紫外線スペクトルの光を発するランプの水銀	2027 年 2 月 24 日	2026 年 2 月 24 日
5(b)	ガラス蛍光管であって鉛含有量が 0.2 重量%を超えないもの	未定	法令満了日の 1 年前
6(a)-I	機械加工用の鋼材に合金成分として含まれる 0.35 重量%までの鉛、ホットディップ溶融亜鉛めっき鋼中に 0.2 重量%まで含まれる鉛	未定	法令満了日の 1 年前
6(b)-I	鉛含有アルミニウムスクラップのリサイクルに由来するアルミニウムに合金元素として含まれる 0.4 重量%までの鉛	未定	法令満了日の 1 年前
6(b)-II	機械加工用途のアルミニウムに合金元素として含まれる 0.4 重量%までの鉛	未定	法令満了日の 1 年前
6(c)	鉛含有量が 4 重量%以下の銅合金	未定	法令満了日の 1 年前
7(a)	高融点ハンダに含まれる鉛(すなわち鉛含有率が重量で 85 重量%以上の鉛ベースの合金)	未定	法令満了日の 1 年前
7(c)-I	コンデンサ内の誘電体セラミック以外のガラス中またはセラミック中に鉛を含む電気電子部品(例 圧電素子), もしくはガラスまたはセラミックを母材とする化合物中に鉛を含む電気電子部品	未定	法令満了日の 1 年前
7(c)-II	定格電圧が AC125V または DC250V またはそれ以上のコンデンサ内の誘電体セラミック中の鉛	未定	法令満了日の 1 年前
8(b)-I	以下電気接点中のカドミウムおよびその化合物 -サーキットブレーカ -温度制御センサー -密閉型を除くサーマルモータープロテクター -交流 250V 以上で定格電流 6A 以上、または交流 125V 以上で定格電流 12A 以上の交流スイッチ -定格電力が直流 18V 以上で定格電流 20A 以上の直流スイッチ -200Hz 以上の電源を用いて使用されるスイッチ	未定	法令満了日の 1 年前
9(a)-II	下記の吸収型冷蔵庫のカーボン・スチール冷却システムの冷却溶液中の防食剤として使用される、重量比 0.75 重量%までの六価クロム: - 定常運転条件下で、平均 75W 以上の入力電力を使用し、常にまたは部分的に電気ヒータと共に稼働するよう設計されたもの - 常に非電気ヒータと共に稼働するよう設計されたもの	未定	法令満了日の 1 年前
13(a)	光学用途に用いられる白色ガラス中の鉛	未定	法令満了日の 1 年前
13(b)-I	イオン着色光学フィルターガラス類中の鉛。	未定	法令満了日の 1 年前
13(b)-II	ストライキング光学フィルターガラス類中のカドミウム。ただし、本附属書の表示記号 39 に該当する用途は除く。	未定	法令満了日の 1 年前
13(b)-III	反射率標準用に用いられる釉薬中のカドミウムと鉛	未定	法令満了日の 1 年前

© 2023 Brother Industries, Ltd. All Rights Reserved.

	適用除外項目	法令期限	ブラザーグループへの納入期限
15(a)	下記基準の少なくとも一つが当てはまる集積回路フリップチップパッケージ内の半導体ダイとキャリア間の確実な電気接続に必要なはんだに含まれる鉛: – 90nm 以上の半導体テクノロジーノード; – あらゆる半導体テクノロジーノードにおいて 300mm2 以上の単一ダイ – 300mm2 以上のダイ、または 300mm2 以上のシリコンのインターポーザーを有するスタック型ダイパッケージ	未定	法令満了日の 1 年前
18(b)	BSP (BaSi2O5:Pb) 等の蛍光体を含む日焼け用ランプとして使用される放電ランプの蛍光粉体の活性剤としての鉛(1 重量%以下)	未定	法令満了日の 1 年前
18(b)-I	医療用光療法機器に使用される場合の BSP (BaSi2O5:Pb)等の蛍光体を含む放電ランプの蛍光粉体の活性剤としての鉛(1 重量%以下)	未定 (カテゴリ 5,8 のみ対象)	法令満了日の 1 年前
24	機械加工通し穴付き円盤状および平面アレーセラミック多層コンデンサへのはんだ付け用はんだに含まれる鉛	未定	法令満了日の 1 年前
29	理事会指令 69/493/EEC の付属書 I(カテゴリ 1、2、3 および 4)で定義されているクリスタルガラスに含まれる鉛	未定	法令満了日の 1 年前
32	アルゴン・クリプトンレーザ管のウインドウ組立部品を形成するために用いられるシールフリット中の酸化鉛	未定	法令満了日の 1 年前
34	サーメット(陶性合金)を主構成要素とするトリマー電位差計構成部品中の鉛	未定	法令満了日の 1 年前
39(a)	ディスプレイ照明用途について、ダウンシフトカドミウムベース半導体ナノクリスタル量子ドット中のセレン化カドミウム(ディスプレイスクリーン 1mm2 当たり 0.2μg 未満のカドミウム)	未定	法令満了日の 1 年前

© 2023 Brother Industries, Ltd. All Rights Reserved.

（参考情報） EU RoHS 指令の対象となる電気電子機器のカテゴリ （2023 年 7 月 1 日時点）

カテゴリ1.　大型家庭用電気製品
カテゴリ2.　小型家庭用電気製品
カテゴリ3.　IT および通信機器
カテゴリ4.　民生用機器
カテゴリ5.　照明機器
カテゴリ6.　電動工具
カテゴリ7.　玩具、レジャー、スポーツ機器
カテゴリ8.　医療機器
カテゴリ9.　産業用を含む監視・制御機器
カテゴリ10.　自動販売機類
カテゴリ11.　上のカテゴリに該当しないその他の電機電子機器

© 2023 Brother Industries, Ltd. All Rights Reserved.

改訂履歴

1.0 版	2002 年 4 月 1 日	初版発行
2.0 版	2005 年 3 月 1 日	RoHS 6 物質を含むブラザー独自の管理物質に伴う改訂 RoHS6 物質を含む禁止物質 19 種
3.0 版	2006 年 9 月 12 日	RoHS6 物質および JIG18 物質の 24 物質対応として管理物質を一新
4.0 版	2009 年 4 月 1 日	管理対象化学物質追加（SVHC 第 1 次対応）に伴う改訂
5.0 版	2010 年 3 月 1 日	管理対象化学物質追加（SVHC 第 2 次対応）に伴う改訂
6.0 版	2010 年 9 月 21 日	管理対象化学物質追加（SVHC 第 3 次対応）および質量調査追加に伴う全面改訂
6.1 版	2011 年 2 月 1 日	管理対象化学物質追加（SVHC 第 4 次対応）に伴う改訂
6.2 版	2011 年 6 月 27 日	管理対象化学物質追加（SVHC 第 5 次対応）に伴う改訂
6.3 版	2012 年 1 月 12 日	管理対象化学物質追加（SVHC 第 6 次対応）に伴う改訂
7.0 版	2012 年 5 月 7 日	ブラザーグループ管理対象化学物質のカテゴリー変更および含有禁止化学物質（レベル A）の含有基準値見直しに伴う改訂
7.1 版	2012 年 6 月 27 日	管理対象化学物質追加（SVHC 第 7 次対応）に伴う改訂
7.2 版	2013 年 1 月 11 日	以下に伴う改訂 ・ 生物多様性への取り組みに関するお願いの追加 ・ 管理対象化学物質追加（SVHC 第 8 次対応および過塩素酸塩化合物） ・ 管理対象化学物質取扱い変更（アルミノシリケート耐火性セラミック繊維（第 2 次 SVHC）およびジルコニアアルミノシリケート耐火性セラミック繊維（第 2 次 SVHC））|
7.3 版	2013 年 6 月 27 日	以下に伴う改訂 ・ 管理対象化学物質追加（SVHC 第 9 次対応） ・ RoHS 指令付属書（適用除外項目）の本文への組み込み ・ RoHS 指令付属書（適用除外項目）における「まもなく期限に到達する内容」および「既に期限に到達している内容」の明示
7.4 版	2014 年 1 月 9 日	以下に伴う改訂 ・ 用語の定義を修正・削除 ・ 温暖化ガス排出削減計画策定に関するお願いの追加 ・ 管理対象化学物質追加（HBCD（RoHS 以外の禁止物質）追加および SVHC 第 10 次対応）に伴う改訂 ・ RoHS 以外の禁止物質における注記の修正（DBT および HCB に関する制限） ・ RoHS 以外の禁止物質における含有基準値の取扱い説明内容追加 ・ グリーン調達システムへの回答方法の説明内容追加 ・ RoHS 指令付属書（適用除外項目）における「まもなく期限に到達する内容」および「既に期限に到達している内容」の明示 ・ その他、本文見直し ・ 誤記修正
7.5 版	2014 年 7 月 1 日	以下に伴う改訂 ・ ブラザーグループの環境保全に対する考え方における行動指針に、生物多様性の保全への取り組みを明記 ・ 管理対象化学物質追加（PFOA その塩およびそのエステル（RoHS 以外の禁止物質）追加および SVHC 第 11 次対応）に伴う改訂 ・ RoHS 指令付属書（適用除外項目）における新たな項目の追加および「既に期限に到達している内容」の変更 ・ その他、本文見直し
7.6 版	2015 年 1 月 6 日	管理対象化学物質追加（SVHC 第 12 次対応）に伴う改訂
7.7 版	2015 年 7 月 1 日	以下に伴う改訂 ・ ブラザーグループの顧客要望への対応についての見直しおよび追記 ・ 管理対象化学物質追加（多環芳香族炭化水素（RoHS 以外の禁止物質）追加および SVHC 第 13 次対応）に伴う改訂 ・ RoHS 以外の禁止物質における注記の修正（PFOA その塩およびそのエステルに対する制限） ・ RoHS 指令付属書（適用除外項目）における「まもなく期限に到達する内容」および「既に期限に到達している内容」の明示 ・ 誤記修正
7.8 版	2016 年 1 月 6 日	以下に伴う改訂 ・ 管理対象化学物質（RoHS）追加の予告 ・ 管理対象化学物質追加（SVHC 第 14 次対応） ・ RoHS 指令付属書（適用除外項目）における「まもなく期限に到達する内容」の明示

© 2023 Brother Industries, Ltd. All Rights Reserved.

		・「7. 化学物質／化学物質群の詳細リスト」中の CAS RN®.誤記修正
8.0 版	2016 年 7 月 1 日	以下に伴う改訂 ・ 管理対象化学物質追加（ポリ塩化ナフタレン（Cl≧2）（RoHS 以外の禁止物質）追加および SVHC 第 15 次対応）に伴う改訂 ・ ブラザーグループグリーン調達の目的追加 ・ 取引先様へのお願い項目の見直し ・ 文言の見直し（用語の統一化 「規制」、「物品」など）
8.1 版	2017 年 1 月 20 日	以下に伴う改訂 ・ 管理対象化学物質追加（N-フェニルベンゼンアミンとスチレンおよび 2, 4, 4-トリメチルペンテンの反応生成物（BNST）（RoHS 以外の禁止物質）追加および SVHC 第 16 次対応） ・ RoHS 指令付属書（適用除外項目）における「まもなく期限に到達する内容」および「既に期限に到達している内容」の明示 ・ その他、本文の見直し
8.2 版	2017 年 7 月 7 日	以下に伴う改訂 ・ 管理対象化学物質（RoHS）追加 ・ 管理対象化学物質追加（SVHC 第 17 次対応） ・ 取引先様へのお願い項目の追加（EPEAT 対応、赤リン対応） ・ グリーン調達システム改修予定の連絡
9.0 版	2018 年 1 月 17 日	以下に伴う改訂 ・ chemSHERPA 導入に伴う変更 　－ 管理対象化学物質（ポリ塩化ナフタレン（Cl≧1）（RoHS 以外の禁止物質）追加 　－ 管理対象化学物質（鉛/鉛化合物（RoHS））の含有基準値変更 　－ 管理対象化学物質（レベル B）の変更 　－ グリーン調達システムへの登録への追記 　－ 化学物質/化学物質群の詳細リスト修正 ・ 取引先様へのお願い項目の見直し ・ ブラザーグループ製品含有化学物質管理業務フロー図の削除
9.1 版	2019 年 3 月 7 日	以下に伴う改訂 ・ 管理対象化学物質の含有基準値変更 　－ RoHS：DEHP、BBP、DBP および DIBP 　－ RoHS 以外禁止物質：PFOA およびその塩、PFOA 関連物質 ・ 管理対象化学物質追加 　－ ビスフェノール A ・ 管理対象化学物質の削除 　－ RoHS 以外禁止物質：BNST ・ EU RoHS 指令適用除外（6(a)-I, 6(b)-I, 6(b)-II, 6(c)）の適用廃止 ・ 副生する第一種特定化学物質の取り扱いに関する注記の修正 ・ EU RoHS 指令適用除外項目の見直し ・ 取引先様へのお願い項目の修正（赤リン対応、環境保全活動への取り組み） ・ その他、本文の見直し
9.2 版	2021 年 9 月 24 日	以下に伴う改訂 ・ ブラザーグループの環境保全に対する考え方の更新 ・ ブラザーグループのグリーン調達　適用範囲注記の追加 ・ 用語の定義の追加 ・ 取引先様へのお願い事項の修正 ・ EU RoHS 指令適用除外を使用した物品の納入禁止時期の明示 ・ 管理対象物質の含有基準値変更 　－ RoHS 以外禁止物質：PFOA およびその塩、PFOA 関連物質 ・ 管理対象物質の追加 　－ リン酸イソプロピルフェニル、ペンタクロロチオフェノール ・ 化学物質／化学物質群の詳細リストの追加および修正 ・ EU RoHS 指令適用除外項目の見直し

© 2023 Brother Industries, Ltd. All Rights Reserved.

9.3 版　2022 年 8 月 24 日　以下に伴う改訂

- 取引先様へのお願い事項の修正
- 管理対象化学物質追加
  - RoHS 以外禁止物質：C9-C14 のパーフルオロカルボン酸 (PFCAs)およびその塩、ならびにその関連物質
  - RoHS 以外禁止物質：パーフルオロヘキサンスルホン酸(PFHxS)およびその塩
- 化学物質／化学物質群の詳細リストの追加
- EU RoHS 指令適用除外項目の見直し

9.4 版　2023 年 8 月 7 日　以下に伴う改訂

- 取引先様へのお願い事項の修正
- 管理対象化学物質追加
  - UV-328
  - デクロランプラス
- 化学物質/化学物質群の変更、含有基準値の訂正および変更
  - PFCAs の含有基準値に『未満』を追加
  - PFHxS の含有基準値を変更
  - PFHxS の化学物質／化学物質群に『PFHxS 関連物質』を追加し、脚注を変更
- EU RoHS 指令適用除外項目の見直し

© 2023 Brother Industries, Ltd. All Rights Reserved.