

| 用途番号 | 用途分類 | 詳細用途番号 | 詳細用途分類 | 定義、説明 |
|------------|-------------------------------------|--------|----------------------|---|
| 中間物 | | | | |
| 101 | 中間物 | | | <p>中間物は、出荷先で化学反応の原料として用いられる薬剤で、使用量のほぼ全量が化学反応を起こし、かつ、得られる化合物の分子構造上の構成要素となるもの。合成原料、重合原料(モノマー、プレポリマー)、重合開始剤等が該当する。また、金属元素(例えばクロム)を製造し、出荷するために使用する金属塩(クロム酸)等も中間物に該当する。</p> <p>ただし、以下①～⑤の場合、中間物に該当しない。</p> <p>①「得られる化合物」の分子構造上の構成要素とならない酸化剤や還元剤、官能基修飾剤等の薬剤は、#110-dを選択する。</p> <p>②過剰に用いられるために「ほぼ全量が化学反応を起こし」に該当しないラジカル重合、イオン重合及び重縮合反応の重合停止(禁止)剤等の薬剤は、#110-dを選択する。</p> <p>③未反応原料が生成物との混合物として出荷される場合は、未反応分については中間物としては扱わず、当該混合物の用途(#102以降)のzを選択する。</p> <p>④化学反応を起こさせることにより得られるものが製品となっていたり、その化学反応の及ぶところが局限されている場合は、中間物としては扱わず、#110以降のそれぞれ該当する用途番号を選択する。例えば、塗料、インキ、接着剤、レジスト、プラスチック成形、合成ゴム及び無機材料等で使用される反応成形用原料、バインダー成分前駆体のモノマー、オリゴマーおよびプレポリマー、架橋剤や硬化剤、光酸・塩基発生剤、発泡剤、加硫促進剤、めっき等の表面処理剤及び電気・電子用途に使用される封止剤などがある。</p> <p>⑤鑄造鑄型用の粘結剤(結合剤)や水処理剤として使用される脱酸素剤(防食剤)のように、化学反応を起こしているが、その生成物が廃棄物となり分離使用されることがない場合も中間物とせず、#110以降の該当する用途番号を選択する。</p> |
| | | a | 合成原料、重合原料、プレポリマー | 合成原料、重合原料、プレポリマーは、出荷先で合成反応、重合反応の原料として用いられる薬剤。 |
| | | b | 重合開始剤 | 重合開始剤は、出荷先で化学反応や熱・光などの外部エネルギーによって分解し、重合の起点となるラジカルやイオン等を発生するものの総称。ただし、反応の前後で同じ物質のままでは他の化合物の反応に寄与するものは「触媒」であり、#110-aを選択する。 |
| | | z | その他 | |
| 溶剤 | | | | |
| 102 | 塗料用、ワニス用、コーティング剤用、インキ用、複写用又は殺生物剤用溶剤 | | | <p>溶剤は、他の物質を溶かし込ませる液体及び超臨界流体。なお、分散系(エマルジョン、サスペンション)の液体の分散媒も合わせて溶剤と呼ぶ。</p> <p>また、溶剤と類似用途であるエアゾール噴射剤として用いられる液化ガス、圧縮ガス及び物理発泡剤も含める。なお、化審法で高分子化合物に該当する薬剤は溶剤とせず、#110以降の該当する用途を選択する。</p> |
| | | a | 塗料用溶剤、塗料希釈剤 | <p>塗料は、塗膜になる成分(固形分で、顔料や樹脂、添加剤など)、補助する成分(樹脂を溶解、分散させたりする成分)及び塗装作業を適切に行う希釈成分などからなる(#115を参照)。塗料用溶剤は、その中の補助する成分として使用される溶剤。</p> <p>塗料希釈剤は、希釈成分として使用される溶剤でシンナーとも呼ばれている。なお、反応性希釈剤は#115-cを選択する。</p> <p>塗料用溶剤、塗料希釈剤は、樹脂に対する溶解性から次の3つに分類される。</p> <p>①真溶剤:樹脂を溶解させることが出来る溶解性を持つもの。</p> <p>②希釈剤:これ自体に樹脂の溶解性はないが、真溶剤などと使うことで溶液となり、安定した希釈状態になるもの。</p> <p>③助溶剤:特定の樹脂を溶解する際に、これ自体に溶解性はないが、真溶剤と希釈剤の混合溶剤に助溶剤が入ると溶解の効果や揮発性が向上する。</p> <p>船底塗料用・漁網用防汚剤の溶剤も、ここに該当する。</p> |
| | | b | 塗料剥離剤 | 塗料剥離剤は、塗膜を剥がすために用いられる溶剤でリムーバーとも呼ばれている。 |
| | | c | ワニス用溶剤 | ワニスとは、顔料を含まない透明な塗料の総称で、ワニス用溶剤は、ワニスを溶解又は希釈するために用いられる溶剤。 |
| | | d | コーティング剤用溶剤、レジスト塗布用溶剤 | <p>コーティング剤用溶剤、レジスト塗布用溶剤は、コーティング剤(#115参照)、レジスト(#124を参照)を塗布する際に用いられる溶剤。</p> <p>なお、ここでコーティング及び塗布の目的は、材料表面の保護等以外にレジストのようにプロセスの一環としての塗布や写真フィルムや電子基板等の表面に光材料(写真フィルム、DVD等)や誘電材料(コンデンサ)等の機能性材料を被覆・定着させることも含まれる。</p> |

| 用途番号 | 用途分類 | 詳細用途番号 | 詳細用途分類 | 定義、説明 |
|------|----------------------------------|--------|-------------------------------|--|
| | | e | インキ用溶剤、電子デバイス用溶剤、インキ洗浄剤、複写用溶剤 | インキ用溶剤は、インキ(#116を参照)に使用される溶剤で、速乾性インキ溶剤、水性インキ溶剤及びオイル系インキ溶剤がある。 電子デバイス用溶剤は、印刷技術で電子デバイス(電子回路等)を製造するときに用いられる導電性インキや絶縁性インキ等の溶剤。ただし、電子材料のスピコートやその他の塗布技術で用いられる溶剤は#102-dを選択する。なお、レジストプロセスで使われる溶剤の用途分類は、レジスト塗布の前処理(洗浄)溶剤は#106-z、レジスト樹脂の塗布溶剤は#102-d、現像剤と剥離剤・洗浄剤の溶剤は#106-aを選択する。 インキ洗浄剤は、インキを除去するために用いられる溶剤で、インキ用洗浄溶剤及びUVインキ用洗浄溶剤などがある。インキ洗油(いんきあらいゆ)と呼ばれることもある。 複写用溶剤は、インキを用いない電子写真、感圧・感熱複写、シアゾ式複写などで用いられる複写薬剤(#116を参照)用の溶剤。 また、インキの反応性希釈剤は#116-c、レジストの反応性希釈剤は#124-bを選択する。 |
| | | f | 殺生物剤用溶剤 | 殺生物剤用溶剤は、殺生物剤(#118~120を参照)に使用される溶剤。ただし、船底塗料用・漁網用防汚剤の溶剤は、#102-aを選択する。 |
| | | z | その他 | |
| 103 | 接着剤用、粘着剤用又はシーリング材用溶剤 | | | 接着剤・粘着剤・シーリング材に用いられる溶剤。 また、溶剤への添加剤(界面活性剤、溶解補助剤、可溶化剤、酸、塩基、防錆剤など)は、#123-f又は#144-zを選択する。 |
| | | a | 接着剤用溶剤、粘着剤用溶剤 | 接着剤用溶剤、粘着剤用溶剤は、それぞれ接着剤、粘着剤(#123を参照)を溶解又は希釈するために用いられる溶剤。 なお、反応性希釈剤は#123-bを選択する。 |
| | | b | 接着剤剥離用溶剤、糊剥離用溶剤 | 接着剤剥離用溶剤、糊剥離用溶剤は、それぞれ固着した接着剤、糊を溶かして剥離させるために用いられる溶剤。 |
| | | c | 接着用溶剤 | 接着用溶剤は、溶剤接着の際に用いられる溶剤のことで、溶剤接着とは溶剤に溶解したり膨潤したりするプラスチックやゴムに適用される接着方法のこと。 |
| | | d | シーリング材用溶剤 | シーリング材用溶剤は、シーリング材(#123を参照)に使用される溶剤。 |
| z | その他 | | | |
| 104 | 金属洗浄用溶剤 | | | 非水系及び準水系の金属洗浄用溶剤が該当する。ただし、水系洗浄剤は、#112又は#113を選択する。ここで、金属とは金属材料から金属製品(装置も含む)までの全てを含む。また、溶剤への添加剤(界面活性剤、溶解補助剤、可溶化剤、酸、塩基、防錆剤など)は、#110-c/z又は#133-zを選択する。ただし、塩素含有フロン類は#104-zを選択する。非水系洗浄剤とは、炭化水素系・アルコール系・フッ素系・臭素系、塩素系洗浄剤など。準水系洗浄剤とは、有機溶剤と水を組み合わせたタイプの洗浄剤。なお、水系洗浄剤(#112、#113)とは、水で希釈して使用する、アルカリ、中性、酸性の3種類に分類される洗浄剤。 |
| | | a | 金属洗浄用溶剤(塩素系) | 金属洗浄用溶剤(塩素系)は、電気・電子部品や金属・機械部品、精密部品等の洗浄に使用される非水系の塩素系溶剤。 |
| | | z | その他 | |
| 105 | クリーニング洗浄用溶剤 (洗濯業での用途に限る。) | | | 非水系及び準水系洗浄剤で、洗濯業において衣料を洗浄する際に用いられる溶剤が該当する。ただし、水系洗浄剤は、#112を選択する。 また、溶剤への添加剤(界面活性剤、溶解補助剤、可溶化剤、酸、塩基、防錆剤など)は、#110-c又は#110-zを選択する。 |
| | | a | ドライクリーニング溶剤 | ドライクリーニング溶剤は、衣料及びこれ以外の布製品(カーテン・旗・人形・カーペットなど)を洗濯するために用いられる溶剤。 |
| | | b | 染み抜き溶剤、ドライクリーニング溶剤抽出剤 | 染み抜き溶剤は、染み抜きに用いられる溶剤、ただし、溶剤ではない染み抜き剤は、#112-aまたは#112-bを選択する。 ドライクリーニング溶剤抽出剤は、衣類に染み付いた沸点が高い溶剤が熱乾燥により取り除けない場合に、衣類に残留している溶剤を溶解・抽出させ、衣類を乾燥させるために用いられる溶剤。 |
| z | その他 | | | |

| 用途番号 | 用途分類 | 詳細用途番号 | 詳細用途分類 | 定義、説明 |
|------|-------------------------------|--------|---------------------|---|
| 106 | その他の洗浄用溶剤(104及び105に掲げるものを除く。) | | | 上記#104、#105以外の非水系及び準水系の洗浄剤で、化学工業や印刷業の他にプラスチック工業、繊維工業、窯業、電気・電子工業等又は家庭用・業務用で金属以外の洗浄に用いられる洗浄用溶剤が該当する。また、溶剤への添加剤(界面活性剤、溶解補助剤、可溶化剤、酸、塩基、防錆剤など)は、洗浄対象用途の類似詳細用途(#124又は#138)を選択する。但し、洗浄対象用途が不明の場合は、#110-c又は#110-zを選択する。 |
| | | a | レジスト現像用溶剤、レジスト剥離用溶剤 | レジストプロセスに用いられる現像用、剥離用および洗浄用の溶剤が該当する。 レジスト現像用溶剤は、光、電子線又は熱による架橋、分解又は重合などにより溶剤への溶解性が変化して耐食性画像を形成させた後、画像形成のために可溶性部分を溶かす際に用いられる現像剤(#124-h)用の溶剤。 レジスト剥離用溶剤は、リソグラフィ工程で使用され、現像されたレジストをマスクとしてエッチング等の加工工程を行った後に、不要なレジストを除去するために用いられる剥離剤(#124-h)用の溶剤。なお、溶剤に該当しない、それ自身がレジストの現像剤(例えばテトラメチルアンモニウムハイドロオキシド)の場合には#124-hを選択する。洗浄用溶剤としては、レジスト塗布の前処理溶剤や剥離後のリンス溶剤が該当する。ただし、水系の洗浄剤は#112を選択する。 ただし、レジスト樹脂の塗布溶剤は#102-dを選択する。 |
| | | z | その他 | レジスト用途以外の洗浄用溶剤が該当し、電気・電子材料の製造・加工プロセスで使用される洗浄剤も該当する。 |
| 107 | 工業用溶剤(102から106までに掲げるものを除く。) | | | 上記(#102～106)以外で、主に工・鉱業で用いられる溶剤、分散媒が該当する。ただし、溶剤への添加剤(界面活性剤、溶解補助剤、可溶化剤、酸、塩基、防錆剤など)は#110-c又は#110-zを選択する。ただし、紡糸・製膜(成膜)用溶剤の添加剤は、#125または#127を選択する。 |
| | | a | 合成反应用溶剤 | 合成反应用溶剤は、合成反応に使用される溶剤で、反応溶媒と呼ばれることもある。 合成反応に使用された溶剤(#107-a)が、後工程で別の用途(例えば、#107-b、c、d、z等)に使用されている場合は、その用途を選択する。 |
| | | b | 紡糸用溶剤、製膜(成膜)用溶剤 | 紡糸用溶剤、製膜(成膜)用溶剤は、高分子物質を紡糸又は製膜(成膜)する際に高分子物質を溶解して均一な溶液を得るために用いられる溶剤。 合成反応に使用された溶剤(#107-a)が、後工程で別の用途(例えば、#107-b、c、d、z等)に使用されている場合は、その用途を選択する。 |
| | | c | 分離・精製用溶剤 | 分離・精製操作に用いられる溶剤が該当する。このような溶剤は抽出溶剤、精製溶剤、吸収溶剤、晶析溶剤および共沸蒸留溶剤などと呼ばれる。 抽出溶剤は、液体又は固体の原料を溶剤と接触させ、原料中に含まれている溶剤に可溶性成分を選択的に分離する溶剤。ただし、抽出溶剤に加えて用いられる添加剤(錯イオン形成剤や酸・アルカリなど)は、#110-z又は#146-aを選択する。 吸収溶剤(吸収溶媒)とは、気体の原料を溶剤と接触させ、原料中に含まれている溶剤に可溶性成分を選択的に分離する溶剤。吸収には化学吸収と物理吸収があり、例えば、モノエタノールアミンで炭酸ガスや硫化水素などの酸性ガスを吸収することは化学吸収といい、パーフルオロカーボンで酸素を吸収することは物理吸収という。ただし、溶剤に加えて用いられる酸やアルカリなどの吸収剤(例えば、SO _x をCaCO ₃ 溶液で吸収して石膏として回収する場合)は、#141-cを選択する。 晶析溶剤とは、溶液中の成分の濃度を過飽和にすることによって、その成分を結晶化させる操作(晶析)に用いられる溶剤。 共沸蒸留溶剤として用いられる第三共沸成分(水-エタノール系に対するベンゼン等)もここに該当する。 |
| | | d | 希釈溶剤 | 希釈溶剤は、ある物質の濃度を低くするために加えられる溶剤で、それ自体の溶解性は大きくても小さくても良いが、真溶媒と混合して用いられることで均一な希釈溶液になるもの。 なお、反応性希釈剤はここには該当せず、各々の具体的な用途の詳細用途を選択する。たとえば、成形樹脂用途の不飽和ポリエステル樹脂の反応性希釈剤であるスチレンは#127-mを選択する。 |
| | [#102-106を除く] | z | その他 | |

| 用途番号 | 用途分類 | 詳細用途番号 | 詳細用途分類 | 定義、説明 |
|-------------|------------------------------|--------|--------------|--|
| 108 | エアゾール用溶剤 又は物理発泡剤 | | | 液化ガスや圧縮ガスの物理変化による噴射力等を利用する用途に用いられる薬剤。 エアゾールとは、気体中に固体又は液体の微粒子が分散浮遊しているコロイド状態をいう。エアゾール用溶剤は、そのエアゾールを作る際に用いられる溶剤。 物理発泡剤は、材料を発泡させる発泡剤(化学発泡剤(#121-c 参照)と物理発泡剤に分類される)の一種。 |
| | | a | エアゾール噴射剤、希釈剤 | エアゾール噴射剤は、密閉容器に充填した液体や粉体を噴射ノズルから霧状(コロイド状)に噴射させるためのガス又はガスを発生させる薬剤で、炭化水素、ハロゲン化炭化水素、エーテル、炭酸ガスなどの液化ガスや圧縮ガスがある(液化ガスや圧縮ガスだけのダストクリーナー等も含む)。ただし、充填される液体や粉体の例としては、剥離(溶)剤、洗浄(溶)剤、ワックス、塗料、インキ、殺生物剤、芳香剤、接着剤、洗浄剤、防錆潤滑剤、消火剤等があり、その機能や用途に応じて#108以外の該当する用途を選択する。 希釈剤は、容器内に充填する液体や粉体を希釈や分散させるために用いられる溶剤又は薬剤。 |
| | | b | 物理発泡剤 | 物理発泡剤は、蒸発型発泡剤ともいわれ低沸溶剤の蒸発や圧縮ガスの放圧によって生ずる物理的変化によって材料(樹脂やセラミックス等)を発泡させる薬剤で、脂肪族炭化水素、ハロゲン化脂肪族炭化水素、不活性ガス等がある。 |
| | | z | その他 | |
| 109 | その他の溶剤(102から108までに掲げるものを除く。) | z | その他の溶剤 | 上記#102~108に含まれない、その他の溶剤はここに該当する。なお、溶剤への添加剤(界面活性剤、溶解補助剤、可溶化剤、酸、塩基、防錆剤など)は#110-c 又は#110-z を選択する。 |
| 溶剤以外 | | | | 主剤を補助する薬剤の詳細用途は、特段用途が設けられていない場合は、原則として、主剤と同じ詳細用途とする。 |
| 110 | 化学プロセス調節剤 | | | 化学プロセス調節剤は、化学プロセスに関わる単位操作(例えば、反応、発酵、分離・精製、攪拌・混合、伝熱、流動、調湿・乾燥、集塵、成形、洗浄など)の制御等のために用いられる薬剤の総称。ただし、化学プロセス操作に関する(詳細)用途が他に設定されている場合には、#110とはせず、当該用途を優先して選択する。例えば、溶剤は#102~#109、工業用途の水系洗浄剤は#112、表面処理剤は#134、電気・電子材料用プロセスは#138、水処理剤は#140、吸着剤は#141、熱媒体は#142、鉱業・金属業の分離・精製プロセス剤は#146 を選択する。 なお、石油精製等の製造プロセス調節剤は#110に該当する。 |
| | | a | 触媒、触媒担体 | 化学反応を調節する薬剤及びそれらへの添加剤や助剤、等が該当する。 触媒は、少量使用して化学反応の速度を増し、かつ理論上は反応の終わりにも化学的に不変のまま残留する物質。自動車排ガス浄化触媒も該当する。 触媒担体は、少量の触媒の活性を大きくするために用いられる支持体や希釈剤などで、無機物や有機高分子などが用いられる。 なお、触媒失活剤、触媒吸着剤、助触媒などの触媒助剤もここに該当する。 天然の酵素や菌体は化審法対象外であるが、それらへの添加剤等として使用される化学物質や化学修飾された酵素・微生物触媒はここに該当する。 |

| 用途番号 | 用途分類 | 詳細用途番号 | 詳細用途分類 | 定義、説明 |
|------|------|--------|-------------------------------------|--|
| | | b | イオン交換樹脂、イオン交換膜、分離膜、隔膜、濾過補助剤(脱蠟補助剤等) | <p>分離・精製(イオン交換、吸着、吸収、蒸留、抽出、再結晶、乾燥、ろ過などの単位操作)を調節する薬剤が該当する。</p> <p>イオン交換樹脂は、イオン交換能を持つ有機高分子化合物で、陽イオンを交換する陽イオン交換樹脂と陰イオンを交換する陰イオン交換樹脂の総称。なお、イオン交換用途に用いられる無機イオン交換体も含む。</p> <p>イオン交換膜は、正又は負の電荷を持つ電荷膜で、多数のイオン交換基を備えた多孔性の合成膜。なお、燃料電池等の電気・電子材料に用いられるイオン交換体は、#138-cを選択する。</p> <p>分離膜は、分離技術のうち膜を用いて物質を分離する膜分離プロセスに使用される膜。膜表面に開いた穴の孔径や膜に対する物質の溶解度差等を利用して、液体や気体の中に含まれている粒子の除去や、溶液又は溶液中に溶け込んでいる物質のろ過、濃縮、精製など、様々な分離操作を行うもの。</p> <p>隔膜は、陽極部分と陰極部分を分離する多孔性又は透過性の膜。</p> <p>濾過補助剤は、濾材の目づまり等を防ぎ、濾過性能を増加させるために用いられる薬剤。なお、ここで脱蠟とは、潤滑油や灯・軽油、植物油等のろう分(ワックス)を除去し品質の向上を図ること、</p> <p>脱蠟補助剤はその除去を容易にするために用いられる薬剤。ただし、水処理で使われるイオン交換樹脂や濾過補助剤等のプロセス調節剤は、#140を選択する。また、鉱業、金属製造業において、不純物金属等を分離除去する工程で用いられる薬剤及び浮遊選鉱に用いられる薬剤は#146を選択する。</p> |
| | | c | 乳化剤、分散剤 | <p>混合等(乳化、分散、等)の単位操作を調節する薬剤が該当する。</p> <p>乳化剤は、二相間の表面張力を減らすことによって不完全混合の二液又は固体と液体の分散を促進しかつ持続する界面活性剤。</p> <p>分散剤は、微粒子を分散媒中に浮遊又は懸濁させて安定な分散系をつくるために用いられる薬剤。</p> <p>例えば、製造プロセス(乳化重合、分散重合等)に用いられる乳化剤、分散剤もここに該当するが、出荷する重合体に乳化剤が含まれるか否かによって用途分類が異なる。</p> <p>①出荷重合体がエマルジョンから凝固(乳化剤を分離)された形で出荷される場合は、乳化剤の用途は#110-c。</p> <p>②乳化剤が分離されず、出荷重合体に含まれて出荷される場合は、重合体出荷先における重合体の用途における分散剤に該当。例えば、出荷重合体が接着剤に使用される場合は#123-fに該当。また、出荷重合体が、その他の具体的な用途(例えば、ゴム(#128)、プラスチック(#127)、塗料(#115)、紙・パ(#126)等)に使用されることが分かっている場合は、その具体的な用途を選択します。</p> <p>なお、重合体出荷先における用途が不明の場合は、#110-cを選択。</p> <p>また、#104～#107の溶剤添加剤等(界面活性剤、溶解補助剤、可溶化剤、酸、塩基など)の一部もここに該当する。</p> |
| | | d | 重合調節(停止)剤、重合禁止剤、安定剤 | <p>自らが反応することによって化学プロセスを調節する薬剤で、①目的反応生成物の分子構造上の構成要素として取り込まれないもの、又は②取り込まれても、過剰に用いられるために「ほぼ全量が化学反応を起こし」に該当しないもの。即ち、#101の定義に該当しないもの。</p> <p>重合調節(停止)剤は、ラジカル重合、イオン重合及び重縮合反応等において重合度を調節したり又は重合反応を停止したりするために用いられる薬剤。たとえば、ラジカル重合時のフェノール誘導体、イオン重合時の酸、塩基及び重縮合時のモノカルボン酸やモノアルコール等が該当する。</p> <p>重合禁止剤は、光や熱の影響によって重合反応を起こしやすい物質に添加して、その反応を阻害する薬剤。</p> <p>安定剤(保存剤)は、中間物及び溶剤(#101～#109)の貯蔵や輸送の際に化学物質の重合や分解を防止するために添加される薬剤。</p> <p>その他に、化学反応において、官能基の反応性や選択性等を調節するために使用される官能基修飾剤(例えばアセチル化剤、シリル化剤、アルカリ化剤等)、酸化剤及び還元剤のうち、上記の条件①又は②に該当するものはここに含まれる。ただし、条件①及び②に該当しない官能基修飾剤、酸素化剤、水素化剤等は#101-aを選択する。</p> |
| | | e | 光学分割剤 | 光学分割剤は、光学異性体の混合物(ラセミ体)をそれぞれの異性体に分離するために用いられる薬剤。 |
| | | z | その他 | |

| 用途番号 | 用途分類 | 詳細用途番号 | 詳細用途分類 | 定義、説明 |
|-----------------------------------|-------------------------------|--------|---------------------------|--|
| 111 | 着色剤(染料、顔料、色素、色材等に用いられるものをいう。) | | | 着色するための染料、顔料、色素及び色材及びこれらが用いられるときに使用する助剤や添加剤が該当する。ただし、水系洗浄剤(#112,#113)、塗料(#115)、インキ(#116)、繊維処理剤(#125)、紙・パルプ薬品(#126)及び皮革処理剤(#129)として用いられる着色剤は除く。 |
| | | a | 着色剤(染料、顔料、色素、色材) | 染料は、溶媒に溶解し染着可能な染剤の総称。なお、媒染剤等の助剤も含まれる。 顔料は、水や溶剤に溶けない無彩又は有彩の粉末状の薬剤。着色、補強、増量などの目的で用いられる。 色素は、有色化合物をいい、色材は、着色材料で染料や顔料の総称。 なお、ガラス、陶磁器・ファインセラミックス、セメント及び木材などの着色にあたって、被着色材料の成分等と反応して着色する無機発色剤(例えば、銅、鉛、コバルト、鉄、クロム、マンガン等の金属化合物等)もここに該当する。 |
| | | b | 蛍光増白剤 | 蛍光増白剤は、近紫外部の光を吸収し、紫青又は青の蛍光を発生し白く感じさせる染料。 |
| | | c | 発色剤、発色助剤 | 発色剤は、化学反応、吸着、吸収などの結果、反応物質や生成物質に特有の色を現させるもので、ここには有機発色剤・発色助剤が該当する。例えば、プラスチック(フィルム等)用の感熱・感圧発色剤がある。ただし、無機発色剤は、#111-aを選択する。発色助剤は、発色性能を高めたり、安定させる薬剤で、例えば、ロイコ染料を発色させる顕色剤などがある。ただし、インキ(感圧・感熱)用及び写真用の発色剤、発色剤助剤は、#116-b及び#124-dを選択する。 |
| | | z | その他 | |
| [#112,113,115,116,125,126,129を除く] | | | | |
| 112 | 水系洗浄剤(工業用のものに限る。) | | | 水系洗浄剤の基本成分は、界面活性剤、ビルダー、添加(補助)剤、防錆剤などから構成される。化学的性状から分類すると、酸性洗浄剤、中性洗浄剤、アルカリ洗浄剤に分けられる。電解洗浄などの種々の洗浄方法で用いられる薬剤もここに該当する。 (工業用)とは、電気・電子部品や金属・機械部品、精密部品等を洗浄する際や、反応装置等を洗浄する際など工業的な生産活動および洗濯業において消費される場合が該当する。 ただし、対象材料(対象製品)の製造・加工段階の洗浄に使用する薬剤で、「洗浄剤」、「漂白剤」、「加工助剤(その内、洗浄に用いられるもの)」等の詳細用途名(y,zは除く)が他に明記されている場合は、当該用途を優先的に選択する(例えば、繊維処理剤(#125)、紙・パルプ薬品(#126)、皮革処理剤(#129)、ガラス、ほうろう、セメント(#130)、金属製造加工用資材(#133)等がある)。設定されていない場合にはここに該当する。 なお、種々の材料からなる製品(繊維、紙、皮革、プラスチック、ゴム、金属、無機材料等)の使用段階の工業的洗浄(洗濯業を含む)に用いる水系洗浄剤は、ここに該当する。) |
| | | a | 界面活性剤(石鹼・合成洗剤用) | 界面活性剤(石鹼・合成洗剤用)は、水に不溶の液体を乳化したり、粉末・固体を水中に分散させたり、繊維や金属の表面の汚れを洗浄したりする作用がある一群の化合物。 |
| | | b | 無機アルカリ、有機アルカリ、無機酸、有機酸、漂白剤 | 無機アルカリ、有機アルカリは、溶液をアルカリ性に保つことにより、アルカリの化学的作用を主体として汚れや油脂、たんぱく質を取りやすいようにするもの。 無機酸、有機酸は、溶液を酸性に保つことにより酸性の化学的作用を主体として汚れや金属類を溶解する性質があり、それらを取り除きやすいようにするもの。 たとえば、種々の材料からなる製品の酸洗浄、酸浸せき、アルカリ洗浄、アルカリ浸せきに用いられる薬剤なども該当する。ただし、材料加工方法として用いられるウェットエッチングは#134-gを選択する。レジスト関係は、#124を、ただし、レジストの溶剤は、#102-dまたは#106-aを選択する。 なお、エッチングとは、被処理材料の不要な全面または一部を化学的又は電気化学的に除去すること。 洗浄とは、液体等を用い、表面の汚染物質(スケール、油脂、酸化膜、その他の汚れ等)を化学的に溶解し、又は機械的に除去すること。 漂白剤は、着色不純物を分解除去して白色度を増させるもの。酸化漂白剤と還元漂白剤があり、酸化漂白剤は更に塩素系漂白剤と酸素系漂白剤に分けられる。 |

| 用途番号 | 用途分類 | 詳細用途番号 | 詳細用途分類 | 定義、説明 |
|---------------------------|---------------------------|--------|---|---|
| [#125,126,129,130,133を除く] | | c | ビルダー(キレート剤、再付着防止剤等)、添加(補助)剤(消泡剤等) | ビルダーは、洗浄剤に添加してその洗浄作用を向上させるために用いられる薬剤。 キレート剤は、金属イオンに配位して、環状構造を持つキレート化合物を形成する薬剤。 再付着防止剤は、洗浄によって落ちた汚れが再び対象物に付かないようにするために用いられる薬剤。 添加(補助)剤は、界面活性剤の働きを助けたり、洗浄剤の利便性等を向上させるために添加される薬剤で、着色剤もここに含まれる。 消泡剤は、破泡剤や抑泡剤の総称。着色剤(用語の定義は、#111を参照)は、洗浄剤の洗浄力を低下させないように低い割合で配合し、洗浄剤を目視できるようにするために用いられる薬剤。 水系洗浄剤の溶解剤はここに該当する。 |
| | | d | 防錆剤 | 防錆剤(腐食抑制剤)は、腐食速度を遅くする目的で添加するもので、物理的あるいは化学的作用によって金属表面に吸着し、又は化学反応によって防食皮膜を形成し金属と腐食液の接触を遮断する薬剤。 |
| | | z | その他 | |
| 113 | 水系洗浄剤(家庭用又は業務用のものに限る。) | | | (家庭用又は業務用)とは、最終的に家庭などで衣類の汚れや住まいの汚れを洗浄するために一般消費者個人によって消費される場合や、業務用としてオフィスビル、公園の清掃など工業的な生産活動に直接関係なく消費される場合が該当する。 ただし、食品衛生法に規定する「洗浄剤(洗浄剤であつて野菜若しくは果実又は飲食器の洗浄用に供されるもの)」及び医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律(旧薬事法)(以降、薬機法と記載する)に規定する「医薬品」、「医薬部外品」、「化粧品」に該当する水系洗浄剤は、化審法の適用除外であるため製造数量等の届出は必要ない。 |
| | | a | 界面活性剤(石鹼・合成洗剤・ウインドウォッシャー液用) | 界面活性剤(石鹼・合成洗剤用)は、#112-aを参照。 ウインドウォッシャー液は、ウインドガラスを洗浄し、ガラス表面に均一な撥水膜が形成され、雨水等をはじき、ウインド面の視界を良好にする薬剤。 |
| | | b | 柔軟剤 | 柔軟剤は、繊維などの感触をよくするために用いられる薬剤。柔軟剤に使われている陽イオン界面活性剤は、洗剤に使われる陰イオン界面活性剤と違い洗浄効果はないが、柔軟仕上げ効果、帯電防止効果がある。 |
| | | c | 無機アルカリ、有機アルカリ、無機酸、有機酸、漂白剤 | 無機アルカリ、有機アルカリ、無機酸、有機酸、漂白剤の用語の定義は、#112-bを参照。 |
| | | d | ビルダー(キレート剤、再付着防止剤等)、添加(補助)剤(酵素、蛍光増白剤、紫外線吸収剤等) | ビルダーの用語の定義は、#112-cを参照。添加(補助)剤は、#112-cと同様で界面活性剤の働きを助けたり、洗浄剤の利便性等を向上させるために添加される薬剤で、酵素、蛍光増白剤、紫外線吸収剤の他に消泡剤、着色剤等が該当する。 酵素は、選択的な触媒作用を持つ蛋白質などの高分子物質で、多くは単体で作用するが、複合体を形成して触媒作用を行う場合もある。(なお、酵素については化審法の届出が必要ない場合もある) 蛍光増白剤の用語の定義は、#111-bを参照。 紫外線吸収剤は、紫外線を吸収することによって、日光及び他の光源中の紫外線成分で起こる劣化を抑制する薬剤。消泡剤の用語の定義は、#112-cを参照。着色剤の用語の定義は、#112-cを参照。 水系洗浄剤の溶解剤としての有機溶剤はここに該当する。 |
| | | e | 香料 | 香料は、香気を有する薬剤のことで、ここでは、洗浄力増強のためではなく、付加価値として、香気を加えるために添加される薬剤。洗浄剤以外の用途は#122-eを選択。 #113-eの香料に使用する添加剤もここに含まれる。 |
| | | z | その他 | |
| 114 | ワックス(床用、自動車用、皮革用等のものをいう。) | | | 天然ワックス(動植物由来、鉱物・石油等由来のもの)、合成ワックス(炭化水素を化学合成して作る)、加工・変性ワックス(酸化ワックス、配合ワックス、変性モンタンワックス、その他)があるが、この用途には、後2者が該当し、床用、自動車用、皮革用などのコーティング用途が該当する。また、これらを用いるときに使用する助剤や添加剤も含まれる。 ろうそく用やマッチ用は#121-d、タイヤの老化防止剤は#128-e、包装材料用#126-f、クレヨン用#116-a、トナー離型剤#116-h、潤滑剤は#136-e、絶縁材は#138-e、造形材料(Mw>1000)は#127-a、鑄造用(ロストワックス、離型剤)は#133-d、等を選択する。 |
| | | a | ワックス | ワックスは、表面に皮膜を形成して保護するために用いられる有機化合物を意味する。 |

| 用途番号 | 用途分類 | 詳細用途番号 | 詳細用途分類 | 定義、説明 |
|------|-------------|--------|--|--|
| | | b | 乳化剤、分散剤 | 乳化剤、分散剤の用語の定義は、#110-cを参照。 |
| | | z | その他 | |
| 115 | 塗料又はコーティング剤 | | | <p>コーティング剤は、材料を空気、水、薬品などから保護(耐食、耐熱、耐摩耗)するために遮断し、又は電気絶縁性、装飾などの機能を付与するために、吹付け、押出、塗装などによって材料表面を覆うものをいう。ただし、製品に含まれないもの(加工助剤等)は該当しない。</p> <p>塗料は、コーティング剤の一種(着色剤(顔料)を含むコーティング剤)で、溶剤を含まない粉末塗料と溶剤を含む溶剤塗料があり、後者は溶剤の揮発・乾燥によって固化・密着し、表面に塗膜を形成して保護するもの(造膜タイプ)、あるいは粘度が低く材料の内部に浸透し、材料そのものの劣化を防ぎ着色するもの(浸透タイプ)等があるが、造膜タイプは#115、浸透タイプは#144-a、#144-d又は#144-eを選択する。塗料の構成成分としては、塗膜になる成分には、主要素(樹脂、セルロース、乾性油等)、副要素=添加剤(平滑剤、可塑剤、増粘剤、乳化剤、乾燥剤等)及び着色剤(顔料等)があり、塗膜にならない成分に溶剤(#102)がある。(主要素+副要素+溶剤)を展色材(ビヒクル)と言う。</p> <p>プライマーは、コーティング剤又は塗料と下地との間に塗られ、特別な機能を発揮する材料で、コーティング剤や塗料と下地の接着力を向上させるものを接着プライマーといい、その他に防錆、導電性、絶縁性、弾性、粘着性、浸透性などの機能を有するプライマーがある。</p> <p>補修用パテには、塗料(#115)とシーリング材(#123)がある。</p> <p>パテ(putty)とは、下地のくぼみ、割れ、穴等の欠陥を埋めて、塗装系の平らさを向上させるために用いられる肉盛り用の塗料。自動車などの塗装において下地を平滑にさせるために用いられる塗料「サーフェイサー」もパテの一種である。</p> <p>また、コーティング剤に相当する詳細用途を有する他の用途が設定されている場合には、#115とはせず、当該用途を優先して選択する。すなわち、ワックス(#114)、船底塗料用・漁網用防汚剤(#117)、繊維処理剤(#125)、紙・パルプ薬品(#126)、プラスチック・プラスチック添加剤(#127)、合成ゴム・ゴム用添加剤(#128)、皮革処理剤(#129)、ガラス・ほうろろ・セメント(#130)、陶磁器・耐火物・ファインセラミックス(#131)、溶接材料・ろう接材料(#135)、電気・電子材料(#138)は、それらが表面コーティングのために用いられる場合であっても、コーティング剤(#115)とはせず、それぞれ該当する用途番号を選択する。</p> |
| | | a | 塗料用樹脂、コーティング剤用樹脂 | 塗料用樹脂、コーティング剤用樹脂は、塗料又はコーティング剤の基本材料として用いられる薬剤で、化審法上の高分子化合物に該当するもの。バインダー(塗料やコーティング剤の塗膜強度を向上させるために用いられる薬剤で、顔料と結合(bind)し、膜を形成するビヒクルの不揮発性部分)とも呼ばれる。なお、これらの樹脂の重合原料(モノマー)は#101-aを選択する。 |
| | | b | 着色剤(染料、顔料、光輝剤) | 着色剤の用語の定義は、#111を参照。 光輝剤は、塗料やコーティング剤に、透明感や高彩度のある光輝感を持たせるために用いられる薬剤。 |
| | | c | バインダー成分前駆体(熱・光硬化塗料のモノマー・オリゴマー・プレポリマー等) | 熱・光硬化塗料の有機又は無機のモノマー・オリゴマー・プレポリマー等は、熱、光(紫外線)あるいは電子線等のエネルギーを与えることで反応が進み、塗料やコーティング剤を硬化させるために用いられる薬剤で、化審法上の高分子化合物に該当しないもの。高分子化合物に該当するものは、#115-aを選択する。バインダー成分前駆体は、塗料やコーティング剤の塗膜強度を向上させるために用いられる薬剤で、反応して、膜を形成するビヒクルの不揮発性部分となるもの。なお、酸化重合して塗膜成分となるオレイン酸や亜麻仁油等の乾性油や半乾性油もここに含まれる。ただし、不乾性油は#115-h(非反応消滅)を選択する。また、反応性希釈剤もここに該当する。 |
| | | d | 架橋剤、硬化剤、増感剤、重合開始剤、光酸発生剤、光塩基発生剤 | 架橋剤は、重合体の主鎖間に分子間共有結合又はイオン結合を促進し、又は調節するために用いられる薬剤。 硬化剤は、架橋反応に加わることによって樹脂等の硬化反応を促進し、又は調節するために用いられる薬剤。 増感剤は、自ら光や電磁波を吸収して、そのエネルギーをモノマー・オリゴマー・プレポリマーに渡すことで、硬化を促進する薬剤。 重合開始剤の用語の定義は、#101-bを参照。 光酸発生剤は、光を吸収する発色団と分解後に酸となる酸前駆体により構成され、特定波長の光照射により酸が発生する薬剤で、光硬化型樹脂の感光剤として用いられる。 光塩基発生剤は、光酸発生剤と同様のメカニズムで、特定波長の光照射により塩基が発生する薬剤で、光硬化型樹脂の感光剤として用いられる。金属材料の腐食を引き起こさないという特長がある。 |
| | | e | 可塑剤、充填剤 | 可塑剤は、塗面に伸び・タフネス・柔軟性を与えて塗膜の性能を向上させる目的で、塗料を作るときに加える薬剤。塗膜形成要素と相容性のある不揮発性又は難揮発性の液体又は固体の薬剤。 充填剤は、作業性、耐久性などの性質を改質もしくは改善させるために添加する化学的に不活性な薬剤。 |

| 用途番号 | 用途分類 | 詳細用途番号 | 詳細用途分類 | 定義、説明 |
|--|------|--------|-------------------------------------|--|
| (プライマーを含む。) [#114,117,125-131,135,138を除く] | | f | 安定化剤(酸化防止剤等) | <p>安定化剤は、以下の薬剤等の総称。</p> <p>酸化防止剤は、酸化による塗膜の老化を防ぐために用いられる薬剤。</p> <p>耐熱安定剤とは、熱エネルギーによる物性の劣化や変色を抑える薬剤。</p> <p>紫外線吸収剤とは、#113-dの用語の定義を参照。</p> <p>光安定剤とは、ラジカル捕捉作用があり、光成分で起こる物性の劣化を抑制する薬剤。主なものとしてヒンダードアミン系光安定剤がある。</p> <p>ゲル化防止剤とは、反応が進行して増粘(ゲル化)するのを防止するために用いられる薬剤。</p> |
| | | g | 皮張り防止剤、増粘剤、消泡剤、ブロッキング防止剤、平滑剤、導電性改良剤 | <p>皮張り防止剤は、塗料が容器の中で空気との接触面に皮を作る性質を取り除くもしくは防止するために添加する薬剤。</p> <p>増粘剤は、塗料溶液・分散液の粘度を増加させる薬剤。</p> <p>消泡剤は、破泡剤や抑泡剤の総称。発泡を抑えることを目的とし、泡膜の表面を部分的に不均衡な状態にし、泡を不安定化させる薬剤。</p> <p>ブロッキング防止剤は、製造や貯蔵、使用のときにくっつき合うのを防止するための薬剤。</p> <p>平滑剤は、塗布した後に、塗料が流動して平らで滑らかな塗膜を形成するようにする薬剤。</p> <p>導電性改良剤は、塗料等に帯電防止機能を付与するために用いられる薬剤。導電性塗料には帯電防止用(#115-g)、導電用(#138-a)、電磁波シールド用(#138-e)などの用途がある。</p> <p>なお、自動車補修用塗料などで塗膜表面を研磨する際の作業性を向上させるために、塗膜に微粒子を含有させる研磨性付与剤もここに含まれる。</p> |
| | | h | 乳化剤、分散剤、濡れ剤、浸透剤、表面調整剤、造膜助剤 | <p>乳化剤、分散剤の用語の定義は、#110-cを参照。例えば、製造プロセス(乳化重合、分散重合等)に用いられる乳化剤、分散剤もここに該当するが、出荷する重合体に乳化剤が含まれるか否かによって用途分類が異なる。①出荷重合体がエマルジョンから凝固(乳化剤を分離)された形で出荷される場合は、乳化剤の用途は#110-c。②乳化剤が分離されず、出荷重合体に含まれて出荷される場合は、重合体出荷先における重合体の用途における分散剤に該当。例えば、出荷重合体が塗料に使用される場合は#115-hに該当。また、出荷重合体が、その他の具体的な用途(例えば、ゴム(#128)、プラスチック(#127)、繊維処理剤(#125)、紙・パ(#126)等)に使用されることが分かっている場合は、その具体的な用途を選択します。なお、重合体出荷先における用途が不明の場合は、#110-cを選択。なお、乳化・分散などのような溶解・分散機能を有する溶剤添加剤(溶解補助剤、可溶化剤、酸、塩基など)もここに該当する。沈降防止剤(顔料などの沈澱を防止するために用いられる薬剤)、揺変剤(チキソ性付与剤)もここに該当する。</p> <p>揺変剤(チキソ性付与剤)とは、タレ止剤・沈降防止剤として使用され、例として、水素添加ヒマシ油(不飽和結合が水添されているので不乾性油になっている)、植物油重合油系(同左)、界面活性剤系、等がある。</p> <p>濡れ剤は、塗装時に被塗物への濡れ性を向上させる薬剤。</p> <p>浸透剤は、塗料などが固体組織内部に入りやすくするための薬剤で、浸透性耐蝕塗料(コンクリート、モルタル、各種新屋根材、窯業系サイディングボード)などの下塗りおよび各種旧塗膜の塗り替え用下塗り)等に使用される。</p> <p>表面調整剤は、より均一で微細な皮膜を形成させるために用いられる薬剤。</p> <p>造膜助剤は、樹脂塗料等が、水分が蒸発し塗膜を形成する過程で必要な薬剤。</p> |
| | | i | 腐食防止剤、防錆剤、防腐剤、防かび剤、抗菌剤 | <p>腐食防止剤は、塗膜表面に保護膜を形成し、腐食性物質に侵されるのを防止するために用いられる薬剤。</p> <p>防錆剤は、塗布してさびの発生を抑える薬剤。</p> <p>防腐剤は、材料の菌害を防止するために用いられる薬剤。</p> <p>防かび剤は、真菌類などの防かび作用により材料の変質や劣化を防ぐために用いられる薬剤。</p> <p>抗菌剤は、細菌の増殖を抑制する効果を持つ薬剤。</p> |
| | | j | 乾燥促進剤、湿潤剤、難燃剤、撥水剤 | <p>乾燥促進剤は、塗布膜における酸化重合反応による乾燥を促進させる目的で使用される薬剤。</p> <p>湿潤剤は、対象物の表面での湿潤作用を促進させる薬剤。</p> <p>難燃剤は、材料の燃焼を抑え、弱め若しくは遅らせるために使用する薬剤。</p> <p>撥水剤は、対象物表面に水をはじく性質を与える薬剤。</p> |
| | | z | その他 | |

| 用途番号 | 用途分類 | 詳細用途番号 | 詳細用途分類 | 定義、説明 |
|------|------------|--------|--|--|
| 116 | インキ又は複写用薬剤 | | | <p>インキは、主剤としての「顔料・染料」と「ワニス(ビヒクル)」そして「添加物(補助剤)」の3つの要素から成る。</p> <p>ワニス(ビヒクル)とは、樹脂などを溶剤に溶かして作った塗料の総称で、塗料の中で、顔料・染料を分散させている液状の成分。なお、紫外線・電子線硬化型のインキはここに該当するが、電子材料等や印刷版の加工に用いられるレジストインキ(光硬化型、熱硬化型)は、#124を選択する。</p> <p>複写用薬剤は、上記のようなインキを用いない電子写真、感圧・感熱複写、ジアゾ式複写などで用いられる薬剤。</p> <p>なお、インキに相当する主たる薬剤として、電子写真ではトナーとキャリアからなる現像剤、感圧・感熱複写では感熱色素および感圧色素と顕色剤、ジアゾ式複写ではジアゾ化合物が用いられる。</p> <p>ただし、溶剤は、#102を選択する。</p> <p>クレヨン、絵の具等の筆記用具も該当する。</p> |
| | | a | インキ用樹脂、トナー用樹脂 | <p>インキ、トナー等の基本材料として使用される薬剤の内、化審法上の高分子化合物に該当するもの。</p> <p>トナーとは帯電性を持った樹脂粒子に黒鉛・顔料等の色粒子を付着させた微粒子。</p> <p>なお、これらの樹脂の重合原料(モノマー)は#101-aを選択する。</p> |
| | | b | 着色剤(染料、顔料、色素)、感熱色素、感圧色素、蛍光増白剤、顕色剤 | <p>着色剤(染料、顔料、色素)の用語の定義は、#111を参照。</p> <p>感圧色素は、酸化還元に伴って色調が変化する色素で、圧力によって顕色剤と反応して発色するロイコ染料(発色剤)。</p> <p>感熱色素は、酸化還元に伴って色調が変化する色素で、熱によって顕色剤と反応して発色するロイコ染料(発色剤)。</p> <p>顕色剤は、ロイコ染料(電子供与性前駆体、発色剤)を発色させるための電子受容性化合物の総称。</p> <p>蛍光増白剤は、近紫外部の光を吸収し、紫青又は青の蛍光を発する薬剤で、白色インキに応用される。また、蛍光インキに使用される蛍光剤(蛍光色素)もここに該当する。</p> |
| | | c | 紫外線・電子線硬化インキのモノマー・オリゴマー・プレポリマー、増感剤、重合開始剤 | <p>紫外線(電子線)硬化インキのモノマー・オリゴマー・プレポリマーは、紫外線(電子線)の照射により、瞬間的に硬化し皮膜を形成し、紫外線硬化型のインキのビヒクルの構成成分となるもの。</p> <p>増感剤は、照射されたエネルギーを吸収し重合開始剤等への電子移動又はエネルギー移動により反応を開始させるために用いられる薬剤で、光重合開始剤と組み合わせて用いられる。</p> <p>なお、空気中の酸素と反応して硬化し被膜を形成する乾性油などのインキ用加工油(半乾性油も含まれる)もここに該当する。ただし、インキ用鉱油(マシン油、スピンドル油等)は、#136-aを選択する。また、反応性希釈剤はここに該当する。</p> |
| | | d | 可塑剤、充填剤 | 用語の定義は、#115-eを参照。 |
| | | e | 安定化剤(酸化防止剤等) | 用語の定義は、#115-fを参照。 |
| | | f | 皮張り防止剤、増粘剤、消泡剤、ブロッッキング防止剤 | 用語の定義は、#115-gを参照。 |
| | | g | 乳化剤、分散剤、濡れ剤、浸透剤、造膜助剤 | <p>乳化剤、分散剤の用語の定義は、#110-cを参照。なお、乳化・分散などのような溶解・分散機能を有する溶媒添加剤(溶解補助剤、可溶性剤など)もここに該当する。沈降防止剤(顔料などの沈澱を防止するために用いられる薬剤)、揺変剤(チキソ性付与剤)もここに該当する。</p> <p>濡れ剤、浸透剤、造膜助剤及び揺変剤(チキソ性付与剤)の用語の定義は、#115-hを参照。</p> |
| | | h | 電荷制御剤、流動性付与剤、研磨性付与剤、滑り性付与剤 | <p>電荷制御剤は、キャリアとの接触・摩擦によって帯電するトナーの極性と帯電量を制御するために添加する薬剤。</p> <p>なお、磁性体粉であるキャリアもここに該当する。</p> <p>流動性付与剤は、インキやトナー等の粘度を下げて流動性を付与する薬剤。</p> <p>研磨性付与剤は、感光ドラムのクリーニングのために使用される薬剤。</p> <p>滑り性付与剤は、感光ドラムの表面上又は表面層中に用いられて滑り性を維持してクリーニング性能を向上させる薬剤。</p> |
| | | i | 乾燥促進剤、湿潤剤 | 用語の定義は、#115-jを参照。 |
| z | その他 | | | |

(レジストインキを除く。)

| 用途番号 | 用途分類 | 詳細用途番号 | 詳細用途分類 | 定義、説明 |
|------|--------------------------|--------|--|---|
| 117 | 船底塗料用防汚剤又は漁網用防汚剤 | | | 船底や魚網の表面に有害な生物が付着するのを防ぐために用いられる殺生物剤(#118を参照)。 船底塗料は、船底の腐食防止・生物付着防止・生物侵入防止などに用いる塗料。 |
| | | a | 防汚剤用樹脂[添加剤も含む] | 防汚剤用樹脂は、表面に有害な生物が付着するのを防ぐ防汚塗料の塗膜成分。主として船底塗料や漁網の塗膜として用いられ、セルプラ、ふじつぼ、海藻、群体などの付着防止や汚れ止め等の性質を持つ。防汚剤が樹脂から染み出るタイプ、樹脂が加水分解して防汚剤を溶出させるタイプおよび防汚剤を用いない撥水性塗料(シリコン系等)がある。なお、ここでは防汚剤以外の樹脂、添加剤(顔料等)も含まれる。 セルプラとは、ヒトエカンザシゴカイ(環形動物門多毛綱カンザシゴカイ科に属する海産動物)の属名。 群体とは、無性生殖によって増殖した多数の個体がくっついたままで、一つの個体のような状態になっているもののこと(主として動物および藻類に対して使われる)。 |
| | | b | 船底塗料用防汚剤 | 船底塗料用防汚剤は、船舶等に塗膜され、海洋生物を長期間付着させない性質と均一な自己研磨性を持つ薬剤。 自己研磨性とは、塗料自身が少しずつ溶け、同時に水棲生物が嫌う成分である防汚剤も溶けていくことで、有害な生物の付着を防ぐ性質。 |
| | | c | 漁網用防汚剤 | 漁網防汚剤は、漁業や水産養殖業で定置網や養殖場で用いられる網に塗布され、#117-bと同様の性質を持つ薬剤。染色のようにタンク中で網を薬剤につけ込んだ後、溶剤を蒸発させて塗布する。 |
| | | z | その他 | |
| 118 | 殺生物剤 (成形品に含まれるものに限る。) | | | 殺生物剤は、有害生物の働きを無害化するために用いられる農薬、医薬以外の薬剤すべてが該当する。抗菌剤、消毒剤、防腐剤、防汚剤、忌避剤など幅広い用途の薬剤が対象となり、添加剤や助剤も含まれる。ただし、#118~120においては、薬機法の適用対象である衛生害虫用の殺虫剤や殺菌・消毒剤に関する用途は除外する。成形品には、木材・木製品、プラスチック製品、ガラス製品、陶磁器製品、金属製品などが該当する。 ただし、これらの薬剤が塗料(#115)、船底塗料用・漁網用防汚剤(#117)、接着剤(#123)、合成繊維(#125)、作動油・絶縁油・潤滑油(#136)又は金属加工油(#137)の添加剤として用いられる場合は、それぞれ該当する用途番号を選択する。また、これらの薬剤の溶剤は、#102-fを選択する。 |
| | | a | 殺菌剤、殺虫剤、防腐剤、防かび剤、抗菌剤(細菌増殖抑制剤、木材の防腐剤、防蟻剤) | 殺菌剤は、バクテリア、かびなどの菌類の繁殖を防止し、死滅させる薬剤。 殺虫剤は、有害な害虫(昆虫を含む動物)を殺す(駆除する)ために用いられる薬剤。 防腐剤は、微生物の侵入・発育・増殖を防止して、腐敗・発酵が起こらないようにする「静菌作用」を目的として使われる薬剤で、持続的に働くことが求められる。 防かび剤は、かび(真菌類や放線菌類等)の繁殖を防止する作用のある薬剤。抗菌剤は、細菌の増殖を抑制する作用のある薬剤。 木材の防腐及び防蟻剤は、木材の腐朽、虫害などの生物劣化を防止するために用いられる薬剤。木材保存剤ともいう。ただし、木材保存剤のうち、木材防火剤は、#144-dを選択する。 |
| | | b | 展着剤、乳化剤、分散剤 | 展着剤は、植物の茎、葉や病害虫に化学物質を均一に付着させ、その効果を十分に発揮させるために乳剤、水和剤又は液剤の希釈液に添加する補助薬剤。 乳化剤、分散剤の用語の定義は、#110-cを参照。なお、乳化・分散などのような溶解・分散機能を有する溶剤添加剤(溶解補助剤、可溶性剤、酸、塩基など)もここに該当する。 |
| | | z | その他 | |

[#115,117,123,125,
136,137を除く]

| 用途番号 | 用途分類 | 詳細用途番号 | 詳細用途分類 | 定義、説明 |
|------|---------------------------------|---------------|---------------------------|--|
| 119 | 殺生物剤(工業用のものであって、成形品に含まれるものを除く。) | | | 殺生物剤の用語の定義は、#118を参照。ただし、これらの薬剤が紙・パルプ薬品(#126-i)及び水処理剤(#140-a)の添加剤として用いられる場合は、それぞれ該当する用途番号を選択する。また、これらの薬剤の溶剤は、#102-fを選択する。 (工業用)とは、工業的な生産活動に伴って消費される用途で、ここでは、工業製品を殺菌、滅菌等をする際や、反応装置等を殺菌、滅菌等をする際などの用途が該当する。ただし、成形品を抗菌するなどの目的に用いる殺生物剤は、#118を選択する。 |
| | | a | 不快害虫用殺虫剤(害虫駆除剤、昆虫誘引剤、共力剤) | 病気を媒介する可能性のある虫のことを「衛生害虫」といい、蚊、ハエ、ゴキブリ、ノミ、ダニ類などを指す。衛生害虫以外の害虫で、生活の中で人を不快にさせる虫のことを「不快害虫」という。その範囲は広くクロアリ、ハチ、ブユ、ユスリカ、ケムシ、ムカデ、クモなどがその対象となる。ただし、不快害虫用殺虫剤の中でも、衣類の害虫用は、#120-b、木材の害虫用は、#118-a又は#120-cをそれぞれ選択する。ただし、衛生害虫用殺虫剤は化審法対象外である。害虫駆除剤は、人間などにとって有害な作用をもたらす虫などを駆除する薬剤。主に殺虫剤、殺菌剤がある。 誘引剤は、害虫を誘引する物質を化学的に合成したもの。 共力剤は、それ自体は殺虫力が全く無いか又は小さいが、殺虫剤と混合して用いた場合、その殺虫力を強める働きをする薬剤。 |
| | | b | ガス滅菌剤、燻蒸剤、燻煙剤 | ガス滅菌剤は、加熱によって変形しやすい物品などにガスを用いて殺菌するために用いられる薬剤。 燻蒸剤または燻煙剤は、倉庫、サイロ、船舶内等で化学物質の有効成分を加熱、煙霧化または気化して使用する薬剤。 |
| | | c | 殺菌剤、消毒剤、防腐剤、抗菌剤 | 殺菌剤は、菌を殺すことを目的とした薬剤で、殺す対象や程度を含まないため、一部の菌を殺して九割が残っている状態でも「殺菌した」ということは可能である。なお、滅菌(あるいは消毒)したという場合は、その後の微生物の混入や増殖がない限り、あるレベル以下の微生物しか存在しない(あるいは食べても発病しない)ことを示す。 消毒剤は、対象物の病原性のある微生物やウイルスを、それを使用しても害のない程度まで減らす薬剤。なお、消毒の手段として殺菌が行われることもあるが、殺菌せずに病原性を消失させることにより消毒が達成されることもある。 防腐剤、抗菌剤の用語の定義は、#118-aを参照。ただし、紙・パルプ薬品として用いられるスライムコントロール剤は#126-iを、水処理剤として用いられる防藻剤やスライム防止剤は#140-a(《工業用途》に限る)、家庭用・業務用で使用する殺菌剤については#120-d、をそれぞれ選択する。 |
| | | d | 展着剤、乳化剤、分散剤 | 展着剤の用語の定義は、#118-bを参照。 乳化剤、分散剤の用語の定義は、#110-cを参照。なお、乳化・分散などのような溶解・分散機能を有する溶剤添加剤(溶解補助剤、可溶性剤、酸、塩基など)もここに該当する。 |
| | | [#126,140を除く] | z | その他 |
| 120 | 殺生物剤 (家庭用又は業務用のものに限る。) | | | 殺生物剤の用語の定義は、#118を参照。また、これらの薬剤の溶剤は、#102-fを選択する。 (家庭用又は業務用)とは、一般消費者個人によって消費される場合や、業務用としてオフィスビル、公園の清掃など工業的な生産活動に直接関係なく消費される用途で、ここでは、そのような用途で害虫を駆除する場合などが該当する。 |
| | | a | 不快害虫用殺虫剤(害虫駆除剤、昆虫誘引剤、共力剤) | 用語の定義は、#119-aを参照。 |
| | | b | 繊維用・紙用防虫剤 | 繊維製品や紙製品に有害な作用をもたらす虫などを駆除するために用いられる薬剤。 |
| | | c | シロアリ駆除剤、防蟻剤 | シロアリ駆除剤、防蟻剤は、薬品の塗布など、住宅の土台や構造材にシロアリなどの被害を防ぐために用いられる薬剤。その処置は、一般に「防蟻処理」あるいは「防蟻対策」と呼ばれる。アリを駆除する殺虫剤(駆除剤)のほかに、アリを寄せ付けない忌避剤もある。 |
| | | d | 殺菌剤、消毒剤、防腐剤、防かび剤、抗菌剤、除菌剤 | 殺菌剤、消毒剤、防腐剤、防かび剤、抗菌剤の用語の定義は、#118-a及び#119-cを参照。 除菌剤は、対象物から洗浄等によって微生物を排除する薬剤。なお、「殺菌」や「消毒」の効果を有することもある。 |
| | | e | 非農耕地用除草剤 | 非農耕地用除草剤は、公園、庭園、駐車場、道路、運動場、宅地などで用いられる除草剤。 |
| | | f | 展着剤、乳化剤、分散剤 | 展着剤の用語の定義は、#118-bを参照。 乳化剤、分散剤の用語の定義は、#110-cを参照。なお、乳化・分散などのような溶解・分散機能を有する溶剤添加剤(溶解補助剤、可溶性剤、酸、塩基など)もここに該当する。 |
| | z | その他 | | |

| 用途番号 | 用途分類 | 詳細用途番号 | 詳細用途分類 | 定義、説明 |
|------|-----------------|--------|-------------------------|--|
| 121 | 火薬類、化学発泡剤又は固形燃料 | | | <p>使用時に反応して、その時の発生ガスの圧力または発生熱(#147を除く)を利用することによって機能を発揮する薬剤が該当する。</p> <p>火薬類は、利用価値のある爆発物で火薬、爆薬及び火工品に分けられる。火薬類の製造、販売、貯蔵、運搬、消費、その他の取扱いは火薬類取締法で規制されている。</p> <p>化学発泡剤は、材料を発泡させる発泡剤(化学発泡剤と物理発泡剤(#108-b参照)に分類される)の一種。</p> <p>固形燃料は、人工的に固形化した固体燃料で、天然のものは該当しない。</p> |
| | | a | 火薬、爆薬、火工品[#121-bを除く]、煙火 | <p>火薬は、火薬類のうち燃焼反応を利用する薬剤とその添加剤で爆薬に対する用語。広く火薬類の同義語として用いられることもある。</p> <p>爆薬は、火薬類のうち爆轟(ばくごう)反応を利用する薬剤とその添加剤で火薬に対する用語。</p> <p>火工品は、火薬又は爆薬を使用目的に応じて加工したもの。</p> <p>煙火は、火薬の燃焼、爆発などに際して発生する光、音又は煙の現象を利用し、鑑賞、娯楽、信号、救難、模擬、試験などの目的に使用するように作られた火工品。</p> <p>爆轟(ばくごう)とは、気体の急速な熱膨張の速度が音速を超え衝撃波を伴いながら燃焼する現象。</p> |
| | | b | 自動車安全部品用ガス発生剤 | <p>自動車安全部品用ガス発生剤は、エアバッグやシートベルトプリテンショナーを膨張させるインフレーターに使用するガス発生薬剤とその添加剤。</p> <p>プリテンショナーとは、自動車の衝突時にシートベルトの帯(ウェビング)のたるみを巻き取る装置のこと。</p> <p>インフレーターとは、バッグを膨らますためのガスを発生する装置。</p> |
| | | c | 化学発泡剤 | <p>化学発泡剤は、熱分解や化学反応によって発生したガスによって材料(樹脂、セラミックス、コンクリート等)を発泡させる薬剤。</p> |
| | | d | 固形燃料 | <p>固形燃料は、燃焼・消失して熱エネルギーを発生する人工的に固形化した薬剤。ロケット用の固形燃料も、ここに該当する。ろうそく等も含まれる。</p> <p>ただし、燃料用途ではない、ろうそく(例えば模型用等)は#114-aを選択する。また、本詳細用途の薬剤と別の運命の添加剤は、各々の用途分類を選択する。たとえばアロマキャンドルの香料のように、ろうと一緒に焼失せず、揮発する香料(添加剤)は#122-eを選択する。</p> |
| | | z | その他 | |
| 122 | 芳香剤又は消臭剤 | | | <p>芳香剤、消臭剤は、香気を製品又は空間に付与するために用いられる薬剤と臭気を除去・緩和するために用いられる薬剤の総称。</p> <p>ただし、吸着による消臭・脱臭は#141を、燃料に用いられる着臭剤は#147を、洗浄剤用香料は#113を選択する。</p> |
| | | (廃止) | (廃止) | |
| | | b | 芳香剤 | <p>芳香剤は、室内、自動車内、トイレ等の空間に芳香を付与するために用いられる薬剤。#122-dおよび#122-e以外の芳香剤を構成する成分が該当する。</p> |
| | | c | 消臭剤 | <p>消臭剤は、臭気を化学的作用又は感覚的作用等で除去又は緩和する薬剤。#122-dおよび#122-e以外の消臭剤を構成する成分が該当する。</p> <p>添加して臭気の発生や発散を防ぐために用いられる防臭剤を含む。</p> |
| | | d | 乳化剤、分散剤 | <p>乳化剤、分散剤の用語の定義は、#110-cを参照。なお、乳化・分散などのような溶解・分散機能を有する溶剤添加剤(溶解補助剤、可溶化剤、酸、塩基など)もここに該当する。</p> <p>また、保留剤用の有機溶剤を含む。</p> <p>保留剤とは、香料調合の際及び香料使用時に成分の揮発性を落とし、香調等のバランスをくずさぬようにする助剤。</p> <p>保留剤としては、沸点が高く、分子量は小さいものが用いられる。</p> |
| | | e | 香料[#113-e及び#122-b,cを除く] | <p>香料は、香気を有する薬剤のことで、ここでは、水系洗浄剤(#113)および芳香剤・消臭剤(#122-b,c)以外で用いられる香料が該当する。例えば、プラスチックやゴム製品、たばこ等の香り付けに用いられる香料などがある。なお、酵素処理を経た天然香料は化審法上の化学物質に該当するが、化粧品など薬機法対象の香料、フレーバーと呼ばれる食品香料など食品衛生法対象の香料は、化審法の適用除外であるため製造数量等の届出は必要ない。</p> |
| | [洗浄剤用香料は#113] | z | その他 | |

| 用途番号 | 用途分類 | 詳細用途番号 | 詳細用途分類 | 定義、説明 |
|------|-----------------|---|--|--|
| 123 | 接着剤、粘着剤又はシーリング材 | | | 接着剤は、物体の間に介在することによって物体を結合することができる薬剤。なお、重合接着に用いる薬剤は#123に該当するが、溶剤接着に用いる溶剤は#103-cを選択する。粘着剤は、常温で粘着性を有し軽い圧力で被着材に接着する薬剤。シーリング材は、構造体の目地、間隙部分に充填して防水性、気密性などの機能を発揮させる材料で施工時には粘着性のある不定形材料の総称。接着剤、粘着剤、シーリング材に使用する溶剤は、#103を選択する。 |
| | | a | 接着剤用樹脂、粘着剤用樹脂、シーリング材用樹脂 | 接着剤、粘着剤、シーリング材の基本材料として使用される薬剤のうち、化審法上の高分子化合物に該当するもの。 |
| | | b | バインダー成分前駆体(モノマー・オリゴマー・プレポリマー等、硬化剤、硬化促進剤、開始剤、カップリング剤) | バインダー成分前駆体は、反応して、接着剤、粘着剤、シーリング材を構成する成分となり、接着、粘着及びシーリングの強さを発揮する主要成分となる。ここには、モノマー・オリゴマー・プレポリマー等の主剤の他に、主剤と反応して硬化を促進又は調節する硬化剤、少量添加して硬化反応を増大させる硬化促進剤、熱又は光などのエネルギーにより硬化反応を開始させる開始剤、接着剤、粘着剤及びシーリング材と部材との境界面において一層強い結合を促進又は達成するカップリング剤等の添加物も含まれる。また、反応性希釈剤もここに該当する。 |
| | | c | 可塑剤、充填剤 | 可塑剤は、接着剤等に配合してガラス転移点や融点を低下させ、可とう性を付与するために用いられる薬剤。 充填剤は、接着剤等の作業性、耐久性、接着強さなどの性質を改良するために添加される薬剤。 |
| | | d | 安定化剤(老化防止剤等) | 安定化剤は、接着剤、粘着剤、シーリング材の熱、光、紫外線及び空気中の酸素などによる劣化現象を防止し、それらの安定度を増するために添加される薬剤。ここには、老化防止剤、酸化防止剤、耐熱安定剤、紫外線吸収剤、光安定剤等が該当する。 老化防止剤は、粘着剤などの老化(時間の経過と共に性能が低下する現象)を防止するために配合する薬剤。 酸化防止剤、耐熱安定剤、紫外線吸収剤、光安定剤とは、#115-fの用語の定義を参照。 |
| | | e | 皮張り防止剤、増粘剤、消泡剤、ブロッキング防止剤、平滑剤 | 皮張り防止剤は、塗料、接着剤等が容器の中で空気との接触面に皮を張るのを防ぐために用いられる添加剤。 増粘剤は、接着剤等に分散又は溶解させて粘度及びちよう度を調節するために配合する薬剤。 消泡剤は、破泡剤、抑泡剤の総称で、特殊な界面活性剤又はシリコーン油が使われる。 ブロッキング防止剤は、製造、貯蔵又は使用の際にくっつき合うのを防止するために配合又は塗布する薬剤。 平滑剤は、接着部の表面に、はけ目・ゆず膚・うねりなどのような微視的な高低を小さく(平滑化)するために配合される薬剤。 |
| | | f | 表面調整剤、乳化剤、分散剤 | 表面調整剤は、接着剤、シーラント等の下地への濡れ性を向上させ、良好な接着性、シール性を得るために配合される薬剤。 乳化剤、分散剤の用語の定義は、#110-cを参照。 例えば、製造プロセス(乳化重合、分散重合等)に用いられる乳化剤、分散剤もここに該当するが、出荷する重合体に乳化剤が含まれるか否かによって用途分類が異なる。 ①出荷重合体がエマルジョンから凝固(乳化剤を分離)された形で出荷される場合は、乳化剤の用途は#110-c。 ②乳化剤が分離されず、出荷重合体に含まれて出荷される場合は、重合体出荷先における重合体の用途における分散剤に該当。例えば、出荷重合体が接着剤に使用される場合は#123-fに該当。また、出荷重合体が、その他の具体的な用途(例えば、ゴム(#128)、プラスチック(#127)、塗料(#115)、繊維処理剤(#125)、紙・パ(#126)等)に使用されることが分かっている場合は、その具体的な用途を選択します。なお、重合体出荷先における用途が不明の場合は、#110-cを選択。 なお、乳化・分散などのような溶解・分散機能を有する溶剤添加剤(溶解補助剤、可溶化剤、酸、塩基など)もここに該当する。 |
| | | g | 防腐剤、防かび剤、抗菌剤 | 防腐剤は、接着剤等の腐敗による劣化を防止するために用いられる薬剤。 防かび剤は、かび(真菌)の発生または増殖を防ぎ、あるいは除去するための薬剤。 抗菌剤は、細菌の増殖を抑制するために用いられる薬剤。 |
| h | 難燃剤、導電剤 | 難燃剤は、接着剤等の燃焼を抑え、弱め若しくは遅らせるための添加剤又は処理剤。 導電剤は、接着剤等に分散させ導電性を付与するために用いられる薬剤。 | | |
| z | その他 | | | |

| 用途番号 | 用途分類 | 詳細用途番号 | 詳細用途分類 | 定義、説明 |
|------|--------------------|--------|-----------------------------------|--|
| 124 | レジスト材料、写真材料又は印刷版材料 | | | <p>レジスト材料は、主に工業用途(半導体等の電子材料の加工や印刷版の製造など)で使用される、物理的、化学的処理に対する保護膜、及びその形成に使用される物質で、直接必要な部分にのみ印刷するレジストインキも含む。</p> <p>レジストの種類(光/熱硬化型別): レジスト膜の生成方法としては、主として感光型と感熱型(熱硬化型)がある。</p> <p>レジストの種類(用途別): 具体的な用途の分類例としては、フォトレジスト(電子回路製造、印刷版製造など)、スクリーン印刷レジスト、エッチングレジスト、めっきレジスト、ソルダーレジストなどがある。</p> <p>フォトレジストとは、半導体の微細加工などに利用される感光性でかつ耐食性の薬剤。露光すると感光部が溶剤に可溶になるポジ形と不溶性となるネガ形のレジストがある。感光性物質が溶剤によって取り去られて露出した下地面の部分に選択的なエッチングや不純物の拡散を行うことができる。フォトレジストにはフィルム状のものと液状のものがあり、前者をドライフィルム、後者を液状レジストという。</p> <p>写真材料は、光、放射線、粒子線などのエネルギーを用いて感光物質上に視覚的に識別でき、かつ、ある期間持続性のある記録された画像(写真)及びその形成、に使用される物質のこと。</p> <p>印刷版材料は、画像部と非画像部からなり画像部だけに選択的に印刷インキを受容させ、これを紙などの上に転移させて印刷画像を形成するための媒体(印刷板)及びその形成、に使用される物質。</p> |
| | | a | 感光性・感電子性樹脂(レジスト、印刷版等) | <p>感光性・感電子性樹脂は、光又は電子線照射によりフォトレジストのように架橋反応や重合反応が起きて分子の構造が変わり、その結果として物性的な変化が生じる薬剤で、化審法上の高分子化合物に該当するもの。樹脂そのものが、非感光性であっても、#124-cの感光性薬剤との組み合わせで、感光性組成物を構成する樹脂も含む。</p> <p>なお、熱硬化型レジスト樹脂もここに含めるものとする。</p> |
| | | b | 感光性・感電子性樹脂のモノマー・オリゴマー・プレポリマー | <p>感光性・感電子性樹脂のモノマー・オリゴマー・プレポリマーは、光又は電子線照射により架橋反応や重合反応を起こし物性的な変化が生じる薬剤で、化審法上の高分子化合物に該当しないもの。なお、反応性希釈剤もここに該当する。</p> |
| | | c | 感光剤、光重合開始剤、光酸発生剤、光塩基発生剤 | <p>感光剤は、写真乾板・フィルム・印画紙の表面に塗布して感光膜層を作る写真乳剤に用いられる感光性の薬剤(臭化銀など)。</p> <p>光重合開始剤は、光を照射することによってフリーラジカルなどを発生させ重合反応を開始させる薬剤。</p> <p>光酸発生剤、光塩基発生剤の用語の定義は、#115-dを参照。</p> <p>なお、電子写真感光体は#138-bを選択する。</p> |
| | | d | 色素形成カプラー(カラー写真用) | <p>色素形成カプラーは、カラー写真においてハロゲン化銀の感光性を引き金とした現像主剤とカップリング反応を起こし発色色素を生成させるために用いられる薬剤。イエロー、マゼンタ及びシアンの種類のカプラーがある。</p> |
| | | e | 乳化剤、分散剤 | <p>乳化剤、分散剤の用語の定義は、#110-cを参照。なお、乳化・分散などのような溶解・分散機能を有する溶媒添加剤(溶解補助剤、可溶性剤、酸、塩基など)もここに該当する。</p> |
| | | f | 定着剤、安定化剤 | <p>定着剤は、現像により生じた可視像を固定化するために用いられる薬剤。</p> <p>安定化剤は、現像時に残留ハロゲン化銀やジアゾニウム塩等の感光性を除去して、現像した画像を安定化するために用いられる薬剤。</p> |
| | | g | 硬化剤、増感剤、減感剤、架橋密度向上剤、重合開始剤、レジスト添加剤 | <p>硬化剤の用語の定義は、#115-dを参照。</p> <p>増感剤は、照射されたエネルギーを吸収し重合開始剤等への電子移動又はエネルギー移動により反応を開始させるために用いられる薬剤。</p> <p>減感剤は、エネルギー増感反応を弱める(調節する)ために用いられる薬剤。</p> <p>架橋密度向上剤は、重合物の単位体積又は単位質量あたりの架橋数を増加させるために用いられる薬剤。</p> <p>重合開始剤は、ここでは光以外の熱、電子線等のエネルギーにより硬化反応を開始させるために用いられる薬剤。</p> <p>レジスト添加剤は、レジストの均一塗布性、エッチング耐性あるいは作業性の向上などのために添加される薬剤。</p> |
| | | h | 現像剤、水溶性処理薬剤、レジスト剥離剤 | <p>写真の現像剤は、現像のために用いられる消耗品(トナー、キャリア、現像液、スタート現像剤、補充現像剤など)の総称。</p> <p>水溶性処理薬剤は、写真の現像工程で使用する水溶性の薬剤で、蛍光漂白剤等も該当する。</p> <p>レジストの現像剤は、光や電子線照射による架橋、分解、重合などにより溶剤への溶解性が変化して耐食性画像を形成させた後、画像形成のために可溶性部分を溶かす際に用いられる薬剤で、一般的には溶剤(#106-a)に溶解して用いられる。</p> <p>レジスト剥離剤は、リソグラフィー工程で使用され、感光性又は感熱性の物質(レジスト)を塗布したものをパターン状に露光・現像し、エッチング等の加工工</p> |

| 用途番号 | 用途分類 | 詳細用途番号 | 詳細用途分類 | 定義、説明 |
|------|-------------|--------|---------------------|---|
| | | z | その他 | 程に使用した後、不要なレジストを除去するために用いられる薬剤で、一般的には溶剤(#106-a)に溶解して用いられる。なお、溶剤に該当しない、それ自身がレジストの現像剤(例えばテトラメチルアンモニウムハイドロオキシド)の場合には#124-hを選択する。 レジスト残渣除去薬剤もここ(レジスト剥離剤(#124-h))を選択する。 |
| 125 | 合成繊維又は繊維処理剤 | | | 合成繊維は、合成高分子化合物から造られる繊維のことで、繊維製品とは紡糸(紡績)、撚糸、織編、染色及び縫製の各工程を経て製造される製品や不織布をいう。なお、無機材料からなる繊維、例えばガラス繊維は#130、炭素繊維、シリコンカーバイド繊維、ロックウール、スラッグ繊維等は#131を選択する。 ①紡糸(紡績)とは、低分子化合物(モノマー)を多数結合(重合)させた合成高分子を液体にして紡糸口金(ノズル)から押し出し繊維にすることで、紡糸方法には熔融紡糸、乾式紡糸、湿式紡糸、ゲル紡糸及び液晶紡糸等がある。②撚糸とは、長繊維系(フィラメント系)や紡績系(スパン系)に撚(よ)りをかけること。③織編とは、糸を縦と横に組み合わせ一定の規則によって交錯し平面上に仕上げる製織/編目を経方向又は緯方向に連続して布を形成する製編のこと。④染色とは、繊維材料に化学的・物理的加工を施して色や模様、機能性や感性を付与し全体の商品価値を高めることで、染色加工には準備、染色、仕上の各工程がある。⑤縫製とは、1枚又は複数枚の布を針と糸でかがったり、縫い合わせて製品を作ることで、糸と針を用いられること以外に接着、溶着などの方法もある。 繊維処理剤は、各種繊維製品の加工・処理工程で用いられる添加剤、加工助剤の薬剤のことで、天然繊維に用いられる加工・処理薬剤も該当する。 なお、繊維処理剤の溶剤については、その繊維処理操作と機能が類似する用途が設定されている場合は、その用途を選択する。例えば、コーティングする薬剤の溶剤は#102-d、洗浄剤の溶剤は#106-z、紡糸用溶剤は#107-b、および繊維樹脂内部に薬剤を含ませるために用いる溶剤は#107-d、等を選択する。 |
| | | a | 成形品基材(合成繊維、不織布) | 成形品基材は、ここでは合成繊維又は不織布の成形品の基本材料として使用される薬剤で、化審法上の高分子化合物に該当するもの。 |
| | | b | 着色剤(染料、顔料)、蛍光増白剤 | 着色剤(染料、顔料)の用語の定義は、#111を参照。蛍光増白剤の用語の定義は#111-bを参照。 |
| | | c | 集束剤 | 集束剤は、繊維の紡糸工程でフィラメントを集束してストランドにすると、結束性を与えて次工程の作業性を高めるために用いられる薬剤、ヤーン系及びローピング系の集束剤がある。 |
| | | d | 防炎剤、難燃剤 | 防炎剤は、材料が燃え広がるのを防ぐための添加又は処理薬剤。 難燃剤の用語の定義は、#123-hを参照。 |
| | | e | 含浸補強剤、染料固着剤(フィックス剤) | 含浸補強剤は、繊維に含浸させ機械的強度を増加させるために用いられる薬剤。 染料固着剤は、染料、媒染剤などを繊維に固定するのに用いられる薬剤。 |
| | | f | 帯電防止剤、親水加工剤 | 帯電防止剤は、電荷の蓄積を防止する目的で材料に少量添加又はその表面に塗布して用いられる薬剤。 親水加工剤は、ここでは疎水性の繊維に親水性を付与するために用いられる薬剤。 |
| | | g | 柔軟仕上げ剤 | 柔軟仕上げ剤は、織物などの感触を柔らかく仕上げるために用いられる薬剤。 |
| | | h | 形態安定加工剤 | 形態安定加工剤は、セルロース、セルロース/ポリエステル混紡などの織物、縫製品において、洗濯後の防しわ性、防縮性等の形態安定性を付与するために用いられる薬剤。 |
| | | i | 撥水剤、撥油剤、防水加工剤、防汚加工剤 | 撥水剤は、繊維などの表面に水をはじく性質を与えるために用いられる薬剤。 撥油剤は、繊維などの表面に油をはじく性質を付与するために用いられる薬剤で、主に有機フッ素化合物が用いられる。 防水加工剤は、織物などに水を通しにくくするための加工の際に使用される薬剤。 防汚加工剤は、繊維品を汚れにくくするか又は汚れを落ちやすくするための加工の際に使用される薬剤。 高吸放湿性加工剤を含む。 |
| | | j | 抗菌剤、変色防止剤、紫外線吸収剤 | 抗菌剤は、繊維の細菌の増殖を抑制する働きのある薬剤。 変色防止剤は、繊維の色の色相・彩度・明度のどれか一つ又は一つ以上が変化することを防ぐために用いられる薬剤。 紫外線吸収剤の用語の定義は、#113-dを参照。 酸化防止剤(用語の定義は、#115-fを参照)を含む。 |

| 用途番号 | 用途分類 | 詳細用途番号 | 詳細用途分類 | 定義、説明 |
|------|------------------|---|--|--|
| | | k | 紡糸・紡績・織編油剤、紡糸・紡績・織編油助剤 | 紡糸・紡績・織編油剤は、紡糸・紡績・織編工程で糸の潤滑性、静電気防止性及び均一延伸性、繊維・織物の金属との摩擦低減性、静電気防止性を与えるために用いられる薬剤。 紡糸・紡績・織編油助剤は、紡糸・紡績・織編油剤の機能を高めるために添加される助剤。なお、紡糸用溶剤(防止液用及び凝固液用)は#107-bを選択するが、それらの溶剤への添加剤(溶剤以外のもの)はここに該当する。 |
| | | l | 洗浄剤、精練洗浄剤(ソーピング剤)、潤滑剤 | 洗浄剤は、ここでは繊維等の清浄のために用いられる水系洗浄剤に配合される薬剤。ただし、製造機械、装置等の清浄のために用いられる水系洗浄剤に配合される薬剤は、#112を選択する。なお、非水系および準水系洗浄剤は#106-zを選択する。 精練洗浄剤は、繊維及び繊維製品に付着している天然不純物、加工剤、汚れなどを取り除いて、清浄な状態にするために用いられる薬剤。 潤滑剤は、ここでは機械織の際に繊維の滑りを良くするために用いられる薬剤。無色で粘度の低いスピンドル油のようなものが使用される。 |
| | | m | キレート剤 | キレート剤は、キレート結合によって金属イオンを封鎖し、金属イオンの活性を抑制するために用いられる薬剤。 |
| | | n | 漂白剤、抜染剤 | 漂白剤は、酸化又は還元反応によって有色物を漂白するために用いられる薬剤。繊維製品製造時の漂白剤はここに該当するが、繊維製品(衣類やリネン)使用時の漂白剤は、#112-b/#113-cを選択する。 抜染剤は、あらかじめ地染めされた糸、布に捺染のりを印擦して、その部分の地色を脱色するために用いられる薬剤。 |
| | | o | 均染剤、浸透剤、促染剤(染色助剤)、媒染剤、捺染用糊剤 | 均染剤は、繊維を均一に染色するために用いられる薬剤。 浸透剤は、染料や薬剤等の浸透性を助長し染色ムラの防止や作業性の向上の他、綿などにシルケット加工(絹様光沢加工)と呼ばれるアルカリ処理をする際のアルカリの浸透性を高めるために用いられる薬剤。 促染剤は、染色の際、染着を促進するために用いられる染色助剤のことで、酢酸、蟻酸等が該当する。 媒染剤は、染色を助けるために用いられる薬剤。染料が直接繊維に染着しないとき、あらかじめ繊維に適当な金属化合物の水溶液をしみ込ませておくと、その金属イオンと染料分子が繊維上で結合して水に溶けない色素に変わり丈夫な染色が得られる。 捺染用糊剤は、染料を布などに直接すり付けて染色する際や型紙を用いて染料をすり込み模様を表す際に、染料に混ぜて使用される糊剤。 |
| | | p | 乳化剤、分散剤、消泡剤 | 乳化剤、分散剤の用語の定義は、#110-cを参照。 例えば、製造プロセス(乳化重合、分散重合等)に用いられる乳化剤、分散剤もここに該当するが、出荷する重合体に乳化剤が含まれるか否かによって用途分類が異なる。 ①出荷重合体がエマルジョンから凝固(乳化剤を分離)された形で出荷される場合は、乳化剤の用途は#110-c。 ②乳化剤が分離されず、出荷重合体に含まれて出荷される場合は、重合体出荷先における重合体の用途における分散剤に該当。例えば、出荷重合体が繊維処理剤に使用される場合は#125-pに該当。また、出荷重合体が、その他の具体的な用途(例えば、ゴム(#128)、プラスチック(#127)、塗料(#115)、接着剤(#123)、紙・パ(#126)等)に使用されることが分かっている場合は、その具体的な用途を選択します。重合体出荷先における用途が不明の場合は、#110-cを選択。 なお、乳化・分散などのような溶解・分散機能を有する溶剤添加剤(溶解補助剤、可溶化剤、酸、塩基など)もここに該当する。 消泡剤は、破泡剤、抑泡剤の総称で、特殊な界面活性剤又はシリコーン油等が用いられる。 |
| | | q | マーセル化助剤 | マーセル化助剤は、繊維のマーセル化(絹様の光沢を付与する加工)の際に、濃厚なアルカリ液が繊維に均一に浸透するのを促進するために用いられる薬剤。 |
| | | r | 糊抜き剤 | 糊抜き剤は、精練、染色の前に織物などに付いているのりを除去するために用いられる薬剤。 |
| z | その他 | | | |
| 126 | 紙製造用薬品又はパルプ製造用薬品 | | 紙とは、植物繊維その他の繊維をこう着させて製造したものをいい、ここでは素材として合成高分子を用いた合成紙のほか、繊維状無機材料を配合した紙は含まない。 紙製造用薬品は、その紙を製造する際に用いられる薬剤。 ただし、感圧紙、感熱紙に用いられる薬剤は、#116を選択する。 パルプとは、木材その他の植物から機械的又は化学的処理によって抽出したセルロース繊維の集合体。 パルプ製造用薬品は、木材その他の植物からパルプを得る際に用いられる薬剤。 | |
| a | 着色剤(染料、顔料)、蛍光増白剤 | 着色剤(染料、顔料)の用語の定義は、#111を参照。蛍光増白剤の用語の定義は、#111-bを参照。 | | |

| 用途番号 | 用途分類 | 詳細用途番号 | 詳細用途分類 | 定義、説明 |
|------|------|--------|-----------------------------|--|
| | | b | サイズ剤、定着剤、填料 | サイズ剤は、紙への水の吸収、浸透を遅らせたり防止したりしてインクや絵具などの滲みを抑えるために用いられる薬剤で、酸性及び中性サイズ剤がある。 定着剤は、サイズ剤を紙の繊維に定着させるために用いられる薬剤。 填料は、紙の繊維間の隙間を埋め不透明度、白色度、平滑度、インク吸収性及び柔軟性等、印刷適性を向上させるために用いられる薬剤。 |
| | | c | コーティング剤 | コーティング剤は、紙器はじめ出版物の表紙などの印刷紙等にコートし、硬化させて皮膜を作ることにより、表面に光沢を与え、より意匠性を高めるとともに、表面を汚れやすすり傷等から保護するために用いられる薬剤。 |
| | | d | 防炎剤、難燃剤、帯電防止剤 | 防炎剤の用語の定義は、#125-dを参照。 難燃剤の用語の定義は、#123-hを参照。 帯電防止剤の用語の定義は、#125-fを参照。 |
| | | e | 紙力増強剤、歩留向上剤、固着剤(フィックス剤)、防錆剤 | 紙力増強剤は、紙に含浸させて機械的強度を増加させるために用いられる薬剤。 歩留向上剤は、ウェットパートにおけるパルプや填料その他の定着を向上させる薬剤。 固着剤は、染料等を紙の繊維に固着させるために用いられる薬剤。 防錆剤は、金属が腐食環境におかれたときに電気化学作用で発生するさびを防止するために、紙に含浸させて用いられる薬剤。 |
| | | f | 撥水剤、撥油剤、防水加工剤 | 用語の定義は、#125-iを参照。 |
| | | g | 嵩高剤、柔軟剤 | 嵩高剤は、少ないパルプ量でこれまでと同じ厚さの紙を抄紙できるように添加される薬剤で、省資源化の他、不透明度、白色度、クッション性などの紙物性を向上させる働きがある。 柔軟剤は、紙・パルプなどを柔らかくするために用いられる薬剤。 |
| | | h | 蒸解薬液、pH調節剤 | 蒸解薬液は、紙の原料となる木材チップを高温高压下で蒸煮し、パルプ繊維を取り出す際に用いられる薬剤。 pH調節剤は、水、水溶液のpHを調節するために用いられる薬剤(酸、アルカリ)。 |
| | | i | スライムコントロール剤(防腐剤)、ピッチコントロール剤 | スライムコントロール剤は、製紙工程において発生する微生物をコントロールすることにより、スライムの形成を防ぎ、品質の劣化防止と安定操業を確保するために用いられる薬剤。 ピッチコントロール剤は、製紙工程において、原料の木材に含まれる天然系不純物(ピッチ)や古紙及び損紙由来で混入する接着剤やラテックスなどの合成系不純物(スティッキー)を低減するために用いられる薬剤。 |
| | | j | 漂白剤、漂白浴安定剤 | 漂白剤は、酸化又は還元反応によって紙・パルプの有色物を漂白する薬剤。 漂白浴安定剤は、紙・パルプの漂白効果を向上させるために漂白浴に添加して用いられる薬剤。 |
| | | k | 乳化剤、分散剤、消泡剤、脱墨剤、洗浄剤 | 乳化剤、分散剤の用語の定義は、#110-cを参照。 例えば、製造プロセス(乳化重合、分散重合等)に用いられる乳化剤、分散剤もここに該当するが、出荷する重合体に乳化剤が含まれるか否かによって用途分類が異なる。 ①出荷重合体がエマルジョンから凝固(乳化剤を分離)された形で出荷される場合は、乳化剤の用途は#110-c。 ②乳化剤が分離されず、出荷重合体に含まれて出荷される場合は、重合体出荷先における重合体の用途における分散剤に該当。例えば、出荷重合体が紙・パルプ薬品に使用される場合は#126-kに該当。また、出荷重合体が、その他の具体的な用途(例えば、ゴム(#128)、プラスチック(#127)、塗料(#115)、接着剤(#123)、繊維処理剤(#125)等)に使用されることが分かっている場合は、その具体的な用途を選択します。重合体出荷先における用途が不明の場合は、#110-cを選択。 なお、乳化・分散などのような溶解・分散機能を有する溶剤添加剤(溶解補助剤、可溶化剤、酸、塩基など)もここに該当する。 消泡剤の用語の定義は、#115-gを参照。 脱墨剤は、古紙からインキなどの不要成分を除去するために使用される薬剤。 洗浄剤は、ここでは紙・パルプの汚れ等の不要成分の除去のために用いられる薬剤。ただし、製造装置の清浄のために用いられる薬剤は#112を選択する。 |
| | | z | その他 | |

| 用途番号 | 用途分類 | 詳細用途番号 | 詳細用途分類 | 定義、説明 |
|------|------------------------------|--------|---------------------------------|--|
| 127 | プラスチック、プラスチック添加剤又はプラスチック加工助剤 | | | <p>プラスチックは、高分子化合物を主原料として人工的に有用に形作った固体で、合成皮革・人工皮革及び合成紙を含むが、繊維、ゴム、塗料、接着剤などは除く。</p> <p>プラスチック添加剤は、プラスチックの機能や生産性、安定性等の特性などを向上させるために添加される薬剤。</p> <p>プラスチック加工助剤は、プラスチックの加工時に、その加工性や作業性を向上させるために用いられる薬剤。</p> <p>ただし、発泡剤は#108(物理発泡剤)、#121(化学発泡剤)を選択する。</p> <p>また、構造材料ではなく、電気・電子材料として用いられるプラスチックは、#138を選択する。</p> <p>具体的用途(例えば、塗料(#115-a)、インキ、複写用薬剤(トナー等)(#116-a)、接着剤(#123-a)、繊維処理剤(#125-a)、ゴム(#128-a)、等)が使用されることが分かっている場合には、#127とはせず、当該用途を優先して選択する。</p> <p>着色剤は#111を選択する。</p> |
| | | a | 成形品基材(プラスチック、合成皮革・人工皮革、合成紙、発泡体) | 成形品基材は、プラスチック、合成皮革・人工皮革、合成紙又は発泡体成形品の基本材料として使用される薬剤で、化審法上の高分子化合物に該当するもの。 造形材料(Mw>1000)を含む。 |
| | | b | 高吸水性材料 | 高吸水性材料は、自重の数倍以上の水を吸収し、それを保持して含水高分子ゲルとなることができる薬剤で、化審法上の高分子化合物に該当するもの。 |
| | | c | 可塑剤、乳化剤、分散剤 | <p>可塑剤は、プラスチックに添加して塑性柔軟性、加工性を改良するために用いられる薬剤。</p> <p>乳化剤、分散剤の用語の定義は、#110-cを参照。分散剤は、樹脂に樹脂添加剤や異種の樹脂を分散・相溶化させる薬剤。</p> <p>例えば、製造プロセス(乳化重合、分散重合等)に用いられる乳化剤、分散剤もここに該当するが、出荷する重合体に乳化剤が含まれるか否かによって用途分類が異なる。</p> <p>①出荷重合体がエマルジョンから凝固(乳化剤を分離)された形で出荷される場合は、乳化剤の用途は#110-c。</p> <p>②乳化剤が分離されず、出荷重合体に含まれて出荷される場合は、重合体出荷先における重合体の用途における分散剤に該当。例えば、出荷重合体がプラスチックに使用される場合は#127-cに該当。また、出荷重合体が、その他の具体的な用途(例えば、ゴム(#128)、塗料(#115)、接着剤(#123)、繊維処理剤(#125)、紙・パルプ薬品(#126)等)に使用されることが分かっている場合は、その具体的な用途を選択します。重合体出荷先における用途が不明の場合は、#110-cを選択。</p> <p>なお、乳化・分散などのような溶解・分散機能を有する溶剤添加剤(溶解補助剤、可溶化剤、酸、塩基など)もここに該当する。</p> <p>沈降防止剤(エマルジョンなどの沈澱を防止するために用いられる薬剤)を含む。</p> |
| | | d | 安定化剤(酸化防止剤等) | 安定化剤は、熱、光、紫外線及び空気中の酸素などによる劣化現象等を防止し、安定度を増すために添加される薬剤で、酸化防止剤、耐熱安定剤、紫外線吸収剤、光安定剤、ハロゲン化水素捕捉剤及び重金属不活性化剤等が該当する。酸化防止剤、耐熱安定剤、紫外線吸収剤、光安定剤とは、#115-fの用語の定義を参照。 |
| | | e | 充填剤、希釈剤、ポリマー分解促進剤 | <p>充填剤は、強さ、耐久性、作業特性又はその他の性能を改質又は増大させるためにプラスチックなどに加える比較的不活性な固体材料。</p> <p>希釈剤は、基材の濃度や配合比等を調整するために添加される薬剤。</p> <p>ポリマー分解促進剤は、プラスチックを微生物・光・熱等の関与で環境に悪影響を与えない低分子に分解させるのを促進するために用いられる薬剤。</p> |
| | | f | 結晶核剤 | 結晶核剤は、ポリプロピレンやポリエステルなどの結晶性ポリマーに均一で微細な結晶を生成させ、剛性、熱変形温度などの機械的特性の向上や透明性の改善などの目的で使用される薬剤。 |
| | | g | 内部滑剤、内部離型剤 | <p>内部滑剤は、成形品の加工を容易にし又は粘着を防ぐための薬剤で、成形材料にあらかじめ添加して使用するもの。</p> <p>内部離型剤は、成形品の製造にあたりその離型を容易にするために用いられる薬剤で、成形材料にあらかじめ添加して使用するもの。</p> |
| | | h | 防曇剤、流滴剤、撥水剤 | <p>防曇剤は、高分子フィルムの表面で水蒸気が凝縮して曇るのを防ぐために添加又は塗布して用いられる薬剤。</p> <p>流滴剤は、プラスチック表面は多くの場合、疎水性のため急激な温度変化により表面に小さな水滴が形成されるが、この水滴を流し、フィルム等の透明性を保持するために用いられる薬剤。撥水剤の用語の定義は、#125-iを参照。</p> |

| 用途番号 | 用途分類 | 詳細用途番号 | 詳細用途分類 | 定義、説明 |
|---|----------------------|--------|--|---|
| [#115-a,116-a,123-a,125-a,128-aを除く] [着色剤は#111、物理発泡剤は#108、化学発泡剤は#121] | | i | 難燃剤、帯電防止剤、波長変換剤 | 難燃剤の用語の定義は、#123-hを参照。 帯電防止剤の用語の定義は、#125-fを参照。 波長変換剤は、特定の光の波長を別の波長に変換して目的の効率を向上させる蛍光剤で、例えば、農業用グリーンハウスの作物成長促進フィルムや太陽光発電の効率を上げたり、光ファイバーの伝搬効率をあげるために使用される。ただし、近紫外光を青付近の波長に変換する蛍光増白剤は#111-bを選択する。 着色剤は#111-aを選択する。 |
| | | j | 外部滑剤、外部離型剤 | 外部滑剤は、成形品の加工を容易にし又は粘着を防ぐために用いられる薬剤で、型わくに塗布若しくは焼き付けて使用するもの。 外部離型剤は、成形品の製造にあたりその離型を容易にするために用いられる薬剤で、型わくに塗布若しくは焼き付けて使用するもの。 |
| | | k | ラジカル発生剤 | ラジカル発生剤は、ラジカルを発生させることにより熔融粘度を調整し、加工成形性を向上させるために用いられる薬剤。ラジカル発生剤であっても、重合開始剤は#127-l,mを選択する。 |
| | | l | 反応注型用・注型発泡用材料(モノマー・オリゴマー・プレポリマー等) | 反応注型用・注型発泡用材料(反応成形原料)は、反応注型製品又は注型発泡製品を製造する際に用いられる樹脂のモノマー・オリゴマー・プレポリマー及び硬化剤(用語の定義は、#127-mを参照)等の材料。ただし、発泡剤は#108-b(物理発泡剤)、#121-c(化学発泡剤)を、また電気・電子部品等の封止材に用いられる注型材料は#138-eを選択する。 |
| | | m | 硬化剤、架橋剤(FRP用モノマー・オリゴマー・プレポリマー等)、架橋助剤、増感剤、重合開始剤 | 注型用・注型発泡用以外の用途で用いられる硬化剤、架橋剤、架橋助剤、増感剤及び重合開始剤が該当する。 硬化剤は、その反応に加わることによって樹脂等の硬化反応を促進し、又は調節するために用いられる薬剤。 架橋剤は、重合体の主鎖間に分子間共有結合又はイオン結合を促進し又は調節する薬剤。また、反応性希釈剤はここに該当する。 架橋助剤は、架橋剤と共に用いられ、架橋速度や成形物の物性をコントロールするために添加する薬剤。 増感剤は、照射されたエネルギーを吸収し重合開始剤等への電子移動又はエネルギー移動により反応を開始させる薬剤。 重合開始剤は、光、紫外線、熱又は電子線等のエネルギーにより反応を起こし、その生成物が重合反応を開始させる機能を持つ薬剤。 |
| | | n | 硬化促進剤 | 硬化促進剤は、硬化反応を促進又は調節するために少量用いられる薬剤。 |
| | | y | その他の添加剤(改質剤等) | 上記以外のプラスチック添加剤。ただし、上記以外のプラスチック加工助剤は#127-zを選択。 |
| z | その他 | | | |
| 128 | 合成ゴム、ゴム用添加剤又はゴム用加工助剤 | | 合成ゴムは、1種又はそれ以上の種類のモノマーを重合して得られるゴム。 ゴム用添加剤は、ゴムの機能や生産性、安定性等の特性を向上させるために添加される薬剤。 ゴム用加工助剤は、ゴム加工時に加工性や作業性を改善するために用いられる薬剤。 着色剤は#111、物理発泡剤は#108、化学発泡剤は#121を選択する。 | |
| | | a | 成形品基材(エラストマー(合成ゴム)) | 成形品基材は、合成ゴム成形品の基本材料として使用される薬剤で、化審法上の高分子化合物に該当するもの。 |
| | | b | 加硫促進剤、加硫促進剤助剤(加硫活性化剤) | 加硫促進剤は、加硫剤と共に少量用いられる配合剤で、加硫速度の増大や加硫物の物性向上のために用いられる薬剤。 加硫促進剤助剤は、加硫促進剤の機能が十分発揮できるように添加する助剤。 |
| | | c | 加硫剤、架橋剤、架橋助剤 | 加硫剤は、狭義にはゴムにイオウ架橋を生じさせるため配合する薬剤。広義にはイオウ以外の加硫(架橋)剤も含む。ただし、化審法上の高分子化合物に該当する高分子多硫化剤等は#128-aを選択する。 架橋剤は、狭義にはイオウ以外でゴムに架橋する薬剤。広義には加硫剤と同義。 架橋助剤は、非硫黄加硫系において低濃度で架橋効果を増大したり、特性を変化させたりするために用いられる薬剤。例えば、過酸化物質架橋の共架橋剤(メタクリル酸マグネシウム、フェニレンピスマレイミド等)がある。 |

| 用途番号 | 用途分類 | 詳細用途番号 | 詳細用途分類 | 定義、説明 |
|------|--|--------|----------------------------------|--|
| | | d | 可塑剤、補強材(接着促進剤等)、充填剤、プロセス油の基油・添加剤 | 可塑剤は、特に低温時にゴム又はゴム製品に柔軟性を与えるために用いられる薬剤。ただし、加硫の際に生ゴム分子と架橋させて内部可塑剤として用いられる薬剤(例えば液体ポリイソブレン等)のうち、化審法上の高分子化合物に該当するものは#128-aを選択する。 補強材は、材料の機械的強度を増加させるために用いられる薬剤又は材料で、ここでは合成ゴムの機械的強度を増強するために添加されるものが該当する。 充填剤は、物性の向上又は経済的な目的で、ゴムに比較的大量に加える固形の配合剤。 プロセス油は、ゴム材料を軟化させ加工しやすくする目的で使用されるゴム配合油(鉱油)やエキステンダ(伸展)油が該当する。 プロセス油添加剤は、ゴム配合油へ添加する薬剤。 |
| | | e | 安定化剤(老化防止剤等) | 安定化剤は、熱、光、紫外線及び空気中の酸素などによる劣化現象等を防止し、安定度を増すために添加される薬剤で、合成ゴムに用いられる老化防止剤、耐熱安定剤、光安定剤、紫外線吸収剤、オゾン劣化防止剤及び屈曲・亀裂防止剤等が該当する。 老化防止剤は、ゴム製品の老化(時間の経過と共に性能が低下する現象)を防止する薬剤で、酸化防止剤と同じ作用のものが多く、酸化防止剤と類称される。 耐熱安定剤、光安定剤、紫外線吸収剤、酸化防止剤とは、#115-f用語の定義を参照。 |
| | | f | スコーチ防止剤、素練促進剤、内部滑剤、内部離型剤 | スコーチ防止剤は、作業中や保管中に熱のため未加硫ゴムの加硫が一部進行することを防止する薬剤。 素練促進剤は、機械的剪断力及び空気中の酸素の作用、ときにはペプサイダーや熱の効果を加え、原料ゴム又は配合ゴムの分子量の不可逆的低下を促進するために用いられる薬剤。ただし、プロセス(加工)油及びエキステンダ(伸展)油は、#128-dを選択する。 内部滑剤、内部離型剤の用語の定義は、#127-gを参照。 |
| | | g | ラテックス凝固剤、乳化剤、分散剤、沈降防止剤 | ラテックス凝固剤は、ラテックス中に分散している粒子を不可逆的に凝集、凝固させ、重合体の連続相と漿液の分散相に分離するために用いられる薬剤。 乳化剤、分散剤の用語の定義は、#110-cを参照。 例えば、製造プロセス(乳化重合、分散重合等)に用いられる乳化剤、分散剤もここに該当するが、出荷する重合体に乳化剤が含まれるか否かによって用途分類が異なる。 ①出荷重合体がエマルジョンから凝固(乳化剤を分離)された形で出荷される場合は、乳化剤の用途は#110-c。 ②乳化剤が分離されず、出荷重合体に含まれて出荷される場合は、重合体出荷先における重合体の用途における分散剤に該当。例えば、出荷重合体がゴムに使用される場合は#128-gに該当。また、出荷重合体が、その他の具体的な用途(例えば、プラスチック(#127)、塗料(#115)、接着剤(#123)、繊維処理剤(#125)、紙・パルプ薬品(#126)等)に使用されることが分かっている場合は、その具体的な用途を選択します。重合体出荷先における用途が不明の場合は、#110-cを選択。 なお、乳化・分散などのような溶解・分散機能を有する溶剤添加剤(溶解補助剤、可溶化剤、酸、塩基など)もここに該当する。 沈降防止剤は、液体中の粒子が重力又は遠心力の作用により沈降していくのを防ぐために用いられる薬剤。 |
| | | h | 難燃剤、帯電防止剤、波長変換剤 | 難燃剤の用語の定義は、#123-hを参照。 帯電防止剤の用語の定義は、#125-fを参照。 波長変換剤の用語の定義は、#127-iを参照。 |
| | | i | 外部滑剤、外部離型剤 | 用語の定義は、#127-jを参照。 |
| | | (廃止) | (廃止) | |
| | [着色剤は#111、 物理発泡剤は #108、化学発泡剤 は#121] | k | ゴム再生剤(脱硫剤等) | ゴム再生剤は、架橋ゴムの再生を容易にするために脱硫等の際に添加される薬剤。 |
| | | y | その他の添加剤(改質剤等) | 上記以外のゴム用添加剤。 |
| | | z | その他 | |

| 用途番号 | 用途分類 | 詳細用途番号 | 詳細用途分類 | 定義、説明 |
|------|----------------|--------|---|---|
| 129 | 皮革処理剤 | | | 皮革とは、動物の皮膚をそのまま剥ぎ取り製品とした皮と動物の皮膚の毛を除去しなめしを加えた革のことで、皮革処理剤は、皮革が固くなったり、腐敗したりするのを防ぎ、皮革の柔らかさや肌触りの良さ、耐久性、可塑性を付与するために用いられる薬剤。但し、合成皮革、人造(人工)皮革は#127を、皮革用ワックスは#114を選択する。 |
| | | a | なめし剤 | なめし剤は、皮が腐敗しないように皮のコラーゲン繊維、組織を固定、安定化させ、革としての基本的特性を付与するために用いられる薬剤。 |
| | | b | 仕上げ加工薬剤(漂白剤、着色剤、着色助剤、撥水剤、撥油剤、油剤、脱脂剤、加脂剤等) | 仕上げ加工薬剤は、なめし後の漂白、加脂、革漉き、染色・レタン等の仕上げ加工工程で使用される薬剤。 漂白剤の用語の定義は#112-b、着色剤、着色助剤の用語の定義は#111、撥水剤、撥油剤の用語の定義は#125-iを参照。 加脂剤は、皮製品の柔軟性等、繊維間潤滑作用とその表面への特殊機能付与並びに繊維間充填効果を目的とする液状油を主成分とする薬品。 レタン(再鞣し(Retanning))とは、風合いや染色性を改善するためにクロム、タンニン、合成タンニン剤等で処理すること。 |
| | | c | 準備工程(なめし前)薬剤(脱脂剤、脱灰剤等) | 準備工程薬剤は、なめし前の脱毛、石灰漬け(脱脂)、フレッシング、脱灰・酵解等の準備工程で使用される薬剤。 石灰漬けとは、吸水軟化した原料皮を水酸化カルシウムを溶解度以上含む石灰乳に浸漬する工程。 フレッシングとは、原料皮の内面に残った付着物を除去して内面をきれいにする作業。 脱灰とは、裸皮を中和して膨潤状態を元に戻し、水酸化カルシウムを可溶性の塩に変えて溶出除去するために行う。 酵解(こうかい)とは、ベーチングともいい、石灰漬け、脱灰を終えた皮の表面を酵素剤で不要なタンパク質などの分解除去によってなめらかにすることで、柔軟性を与えることができる。 |
| | [#114を除く] | z | その他 | |
| 130 | ガラス、ほうろう又はセメント | | | ガラス、ほうろう、セメントは、ここではガラス、ほうろう、セメント製造用の調合・成形原材料を指す。ただし、これらの原材料を合成する原料は#101-aを、着色剤は#111を選択する。 ガラスは、高温で熔融状態にあったものが急速に冷却されて結晶化せずに固化したもの(一部結晶を析出させた結晶化ガラスも含む)又はその状態。無定形状態の一つで立体的な網目構造をとる。ただし、電気・電子材料用途(光導波路材料も含まれる)のガラスおよび添加剤は、#138を選択する。 ほうろうは、金属表面に強固にガラス層(膜)を被覆した複合材料。 セメントは、水と反応して硬化する鉱物質の微粉末、大別するとポルトランドセメント、混合セメント及び特殊セメントに分けられる。 ただし、ガラス、ほうろう及びセメントの原料及び添加剤のうち、天然物から化学反応を起こさず(分離、精製等で)得た化合物の場合は、製造数量等の届出対象外である。 |
| | | a | ガラス調合・成形原材料 | ガラス調合・成形原材料は、ガラス製造用の主たる調合・成形原材料を指し、ケイ素、アルミニウム、ホウ素、ナトリウム、鉛、リン等の酸化物および炭酸塩や金属フッ化物などが該当する。 |
| | | b | ガラス添加剤(強化剤、集束剤、防曇剤、紫外線カット剤等) | ガラス添加剤は、ガラス製品を製造する際に使用する添加物(主原料以外)のうち、製品中に含まれて又は製品に塗布されて出荷されるもの。例えば、結晶化剤、ガラス強化剤、防曇剤、紫外線カット剤、波長変換剤、鏡裏打ち材、ガラス繊維の集束剤、結合剤等が該当する。 ただし、#138で定義されている電気・電子機能を付与する添加剤は、#138を選択する。 |
| | | c | ガラス加工助剤(離型剤、pH調節剤等) | ガラス加工助剤は、ガラス製品の製造プロセスで使用される薬剤で出荷時に製品に含まれないもの。例えば、離型剤、pH調節剤、ガラス繊維製造時の酢ビエマルジョン、脂肪酸アミン等が該当する。ただし、ガラスの切削・研削・研磨加工等に用いられる加工油は、#137を選択する。ガラスのエッチング薬剤は、#134-gを選択する。 |
| | | d | ほうろう調合・成形原材料 | ほうろう調合・成形原材料は、主たる調合・成形原材料を指し、粘土、化学薬品等や、フリットの製造に用いられる、ケイ素、アルミニウム、ホウ素、ナトリウム等の酸化物、炭酸塩、リン酸塩、フッ化物の他にニッケル、鉛及びクロム化合物等(天然物を除く)が該当する。フリットとは、陶磁器またはホウロウ用ウワグスリ、焼付け用フラックスなどを製造する場合、その成分の一部または全部を溶融してガラス粉末としたもの。 |
| | | e | ほうろう添加剤(絵付け用転写剤、フリット配合薬剤等) | ほうろう添加剤は、ほうろう製品を製造する際に使用する添加物(フリット原料以外)のうち、製品中に含まれて又は製品に塗布されて出荷されるもの。例えば、絵付け用の転写剤、釉薬(下ぐすり、上ぐすり)を製造する際にフリットに配合する化学薬品等が該当する。 釉薬(ゆうやく)とは、じんあいの付着を軽減するとともにほうろうや陶磁器の機械的強度を増すためその表面に施されたガラス質の表面層。 |
| | | f | ほうろう加工助剤(中和剤、ニッケル処理剤等) | ほうろう加工助剤は、ほうろう製品の製造プロセスで使用される薬剤のうち、出荷時に製品に含まれないもの。例えば、準備工程(くすり掛け準備工程)で 사용되는中和剤やニッケル処理剤等が該当する。 |

| 用途番号 | 用途分類 | 詳細用途番号 | 詳細用途分類 | 定義、説明 |
|------|------------------------------------|--------|------------------------------------|--|
| | | g | セメント調合原料 | セメント調合原料は、セメントの主たる調合原料を指し、石膏や、クリンカの製造に用いられる石灰石、アルミニウム、ケイ素、鉄等の酸化物及び亜鉛、カルシウム等のリン酸塩等(天然物を除く)が該当する。 |
| | | h | セメント添加剤(混合材、膨張剤、固化剤等) | セメント添加剤は、セメントに各種特性を付与するために添加する薬剤で、混合セメントの混合材や特殊セメントの膨張剤、固化剤及び凝結制御剤等が該当する。 ただし、コンクリートやモルタルの性質を改善する目的で混和されるポリマー混和材は、#144-zを選択する。 |
| | | i | セメント加工助剤 | セメント加工助剤は、セメントの製造プロセスで使用される薬剤で出荷時に製品に含まれないもの。例えば、調合(粉砕)工程で使用されるクリンカー補助剤(粉砕助剤)が該当する。 |
| | [着色剤は#111] | z | その他 | |
| 131 | 陶磁器、耐火物又はファインセラミックス | | | 陶磁器、耐火物、ファインセラミックスは、陶磁器、耐火物、ファインセラミックス製造用の調合・成形用の原材料を指す。ただし、これらの原材料を合成する原料は#101-aを、着色剤は#111を選択する。 陶磁器(セラミックス)は、土又は石などの天然原料や人工原料を成形、焼成したもの。 耐火物は、1500℃以上の耐火度をもつ非金属物質又はその製品(ただし金属が一部使用されているものも含まれる)。 ファインセラミックスは、目的機能を発揮させるために、化学組成、微細組織、形状及び製造工程を精密に制御して製造した機能性セラミックスである。ただし、電気・電子材料用途のファインセラミックスは、#138、#139を選択する。 また、陶磁器、耐火物及びファインセラミックスの原料及び添加剤のうち、天然物から化学反応を起こさず(分離、精製等で)得た化合物の場合には、製造数量等の届出の対象外である。 |
| | | a | 陶磁器・耐火物・ファインセラミックスの調合・成形原材料 | 陶磁器調合・成形原材料は、陶磁器製造用の調合・成形原材料を指し、粘土質原料、非可塑性原料(ケイ石等)、融剤原料(長石など)等の天然物(化審法対象外)に分けられる。耐火物調合・成形原材料は、耐火物製造用の調合・成形原材料を指し、天然物が主原料であるが、人工原料である珪素、アルミニウム、マグネシウム化合物の他にジルコニア、スピネルなどの特殊酸化物、炭素質、炭化物、窒化物なども用いられる。ファインセラミックス調合・成形原材料は、ファインセラミックス製造用の調合・成形原材料原料を指し、高純度に精製した天然原料や化学合成された人工原料が該当する。 |
| | | b | 陶磁器添加剤、耐火物添加剤、ファインセラミックス添加剤(焼結助剤等) | 添加剤は、焼結後も内部・表面に残る副原料をいう。 陶磁器添加剤は、釉薬、強度向上剤等に用いられる薬剤。なお、釉薬成分の着色剤は#111-aを選択する。 耐火物添加剤は、硬化促進剤、硬化遅延剤、鋳化剤(結晶化・焼結促進剤)等として用いられる薬剤。 ファインセラミックス添加剤は、ファインセラミックスの機能を発揮・向上させるために用いられる薬剤。例えば、焼結温度を下げ焼結を促進させる焼結助剤、ジルコニウム化合物などの熱安定性を向上させる安定化剤や電子セラミックスの圧電性能を向上させるものなど多くの添加剤がある。 |
| | | c | 成形助剤(バインダー、増粘剤、可塑剤、潤滑剤、乳化剤、分散剤等) | 成形助剤は、成形のために原料素材に添加されるが、脱脂又は焼結の段階で燃焼、分解して除去される加工助剤。 バインダー(結合剤)は、窯業品を焼成、成形する場合、主原料を結合して一体となすために使用する薬剤。 増粘剤は、材料の粘度増大と結合作用によって成形を容易にする薬剤。 可塑剤は、原料素材に成形可能な柔軟性を付与する薬剤。 潤滑剤(滑剤)は、素材粒子間の摩擦を軽減する薬剤(内部滑剤)。乳化剤、分散剤の言葉の定義は、#110-cを参照。 解こう剤とは、泥しよう中の粒子を分散させ泥しようの粘度を低下させる薬剤であり、ここに該当する。 ただし、ファインセラミックス等の切削・研削・研磨加工等に用いられる加工油は、#137を選択する。 |
| | [着色剤は#111、電子用ファインセラミックスは#138、#139] | d | 滑剤、離型剤 | 用語の定義は、#127-jを参照。 |
| | | z | その他 | |

| 用途番号 | 用途分類 | 詳細用途番号 | 詳細用途分類 | 定義、説明 |
|------------|---------------------|--------|---|---|
| 132 | 研削砥石、研磨剤、摩擦材又は固体潤滑剤 | | | <p>研削砥石、研磨剤、摩擦材、固体潤滑剤は、研削砥石、研磨剤、摩擦材、固体潤滑剤製造用の調合・成形原材料を指す。切削工具(超硬工具)もここに該当する。ただし、これらの原材料を合成する原料は、#101-aを選択する。</p> <p>研削砥石は、人造研削材と結合材からなり、粗加工用(研削工具)として用いられる。</p> <p>研磨剤は、砥粒(研磨材)を水や油に分散させた液状又はペースト状のもので、仕上げ加工用として用いられる。ただし、固体の研磨剤を使わない電解研磨や化学研磨で用いられる薬剤は#134-gを選択する。</p> <p>摩擦材は、摩擦抵抗により、動力の伝達、運動の停止を行う材料で、金属摩擦材(焼結金属等)と有機質摩擦材(ウーブン系、モールド系、ペーパー系)がある。有機質摩擦材は、金属、無機物等の充填剤をフェノール樹脂等で固めたもので、金属摩擦材は、金属や合金のマトリックスの中に充填剤を添加し、圧粉成形体として焼結したもの(焼結金属)など。</p> <p>固体潤滑剤は、相対運動する材料表面の損傷を防止したり、摩擦・摩耗を低減するために粉末又は薄膜で利用される固体で、直接樹脂材料などと複合化し乾性状態で用いられる方法と、オイルやグリースなどの液体潤滑剤又は半固体潤滑剤に分散させて用いられる方法がある。ただし、後者の用途(液体、半固体)は、それぞれ該当する用途番号(#136-e 又は#137-d)を選択する。</p> <p>着色剤は#111を選択する。</p> |
| | | a | 研削砥石・研磨剤・摩擦材・固体潤滑剤の調合・成形原材料 | <p>研削砥石調合・成形原材料は、研削砥石製造用の調合・成形原材料(砥粒等)を指し、アルミニウム化合物、ジルコニウム化合物や炭化珪素等の内、人工原料が該当する。</p> <p>研磨剤調合原料は、研磨剤製造用の調合原料(研磨材)を指し、窒化硼素、炭化珪素、コランダム等がある。ただし、これらを合成する原料は#101-aを選択する。</p> <p>摩擦材調合・成形原材料は、摩擦材の調合・成形原材料を指し、焼結金属、アルミ複合材、セラミックス複合材、有機・無機繊維、無機物質等がある。ただし、これらを合成する原料は#101-aを選択する。</p> <p>固体潤滑剤調合・成形原材料は、固体潤滑剤の調合・成形原材料を指し、二硫化モリブデン、ポリ四フッ化エチレン、フッ化黒鉛、窒化ホウ素等がある。ただし、これらを合成する原料は#101-aを選択する。</p> |
| | | b | 研削砥石・研磨剤・摩擦材・固体潤滑剤の添加剤(バインダー、増粘剤、研磨助剤、乳化剤、分散剤、摩擦調整剤、潤滑剤等) | <p>研削砥石添加剤は、研削砥石の3要素(砥粒、バインダー、気孔)の内のバインダーである。</p> <p>バインダーは砥粒と砥粒とを結合・保持し、砥石としての形を保つための材料で、ビトリファイド、シリケート、メタルの高温焼成形、レジノイド、ゴム、シェラックの低温硬化型、マグネシアの常温硬化型の7種類がある。</p> <p>研磨剤添加剤は、増粘剤、分散剤、研磨助剤(研磨布紙や研磨液組成物などに用いられる助剤)などの薬剤。</p> <p>摩擦材添加剤は、潤滑物質、硬質物質、摩擦調整物質、pH調整物質、補強物質等の充填剤及び結合材などの薬剤。</p> <p>固体潤滑剤添加剤は、乾性被膜潤滑剤等の調剤において固体潤滑剤に添加されるバインダー、防錆剤などの薬剤。</p> <p>乳化剤、分散剤の用語の定義は、#110-cを参照。</p> |
| | | c | 滑剤、離型剤 | 用語の定義は、#127-jを参照。 |
| | | z | その他 | |
| [着色剤は#111] | | | | |
| 133 | 金属製造加工用資材 | | | <p>金属製造加工用資材は、金属製造業の金属製錬後から金属加工までの製造工程の製錬・精錬(#146)以外で使用される金属添加剤と金属加工助剤をいう。なお、合金の製造加工も含まれる。ただし、金属製造業の分離・精製プロセス剤は#146を選択する。</p> <p>また、金属の合成原料は#101、着色剤は#111、表面処理は#134、溶接・ろう接は#135、金属加工油は#137を選択する。</p> |
| | | a | 金属用添加剤(接種剤等) | <p>金属用添加剤は、金属の特性改良のために加えられる薬剤。ただし、金属及び合金の原料について、反応して金属及び合金の成分になる原料は#101-aを選択する。</p> <p>接種剤は、鑄造の溶湯へ少量添加されて結晶核になり、鑄物物性を改善する薬剤(チル化防止、強度改善、材質均一化、フェライト析出防止等)。</p> |
| | | b | 加工助剤(フラックス等) | <p>加工助剤は、金属の溶解、鑄造、熱処理、圧延などのプロセスに用いられる助剤(ステンレスの酸洗浄の薬剤を含む)で、金属内に取り込まれない薬剤。</p> <p>製錬と精錬に用いられる加工助剤は#146を選択する。</p> <p>フラックスは、融解金属への添加剤で、合金製造と鑄造では溶湯不純物除去と酸化防止の目的で使われる。ただし、溶接・はんだ付けに使われるフラックスは#135、電解精錬で電解効率向上と酸化防止のために使われるフラックスは#146-zを選択する。金属の熱処理に用いる加工助剤は、焼き入れガス、焼鈍(焼き鈍し)ガス、溶融塩(塩浴)、溶融金属などがある。ただし、熱入れに使用される水、ポリマー水溶液(ポリマー焼入剤など)、鉱油、などの水溶性及び</p> |

| 用途番号 | 用途分類 | 詳細用途番号 | 詳細用途分類 | 定義、説明 |
|------|--|---------------|--|--|
| | | | | 不水溶性の熱処理油は、#137を選択する。 |
| | [金属の合成原料は#101、着色剤は#111、表面処理は#134、溶接・ろう接は#135、金属加工油は#137] | c | 鑄造用粘結剤、鑄造用硬化剤、鑄造用添加剤 | 鑄物砂への内部添加剤が該当する。 鑄造用粘結剤は、鑄物砂を鑄型に成形するために加える添加剤。 鑄造用硬化剤は、樹脂粘結剤の硬化剤。 鑄造用添加剤は、鑄物砂の調整成分として添加される薬剤。炭素質、でんぷん質、繊維質等の添加剤がある。 |
| d | | 鑄造用離型剤、鑄造用塗型剤 | 鑄造用離型剤は、砂型作製時に木型、樹脂型から容易に取り外すために使用される薬剤。 鑄造用塗型剤は、砂型、金型の表面を溶湯から保護し、鑄肌改善、焼付防止(離型等)のために鑄型表面に塗装して用いられる薬剤。塗型剤の微粉をそのまま用いられる場合と粘土水、糖蜜、アルコール等と混合して用いられる場合がある。 | |
| z | | その他 | | |
| 134 | 表面処理剤 | | | 表面処理剤は、材料の表面の状態を変えることによって、表面の性質を変えたり、新しい機能を付加するために用いられる薬剤。 乾式及び湿式の表面処理技術は、表面処理によって材料の寸法が増大する技術としてめっき(電鍍法も含む)、化成処理及び溶射処理、寸法が変化しない技術として表面硬化処理と表面フッ化処理、及び寸法が減少する技術としてエッチング等の表面削除・清浄処理がある。表面処理剤の具体的詳細用途が別途設定されている場合には、#134とはせず、当該用途を優先して選択する。他に設定されていない場合には、#134に該当する。 たとえば、金属洗浄剤(#104)、その他の洗浄溶剤(#106)、水系洗浄剤1(#112)、クリーニング洗浄用溶剤(#105)、水系洗浄剤2(#113)、ワックス(#114)、塗料・コーティング剤(#115)、インキ、複写用薬剤(トナー等)(#116)、船底塗料用・漁網用防汚剤(#117)、接着剤・粘着剤・シーリング材(#123)、レジスト材料・写真材料・印刷版材料(#124)、合成繊維、繊維処理剤(#125)、紙・パルプ薬品(#126)、プラスチック、プラスチック添加剤、プラスチック加工助剤(#127)、合成ゴム、ゴム用添加剤、ゴム用加工助剤(#128)、 皮革処理剤(#129)、ガラス、ほうろう、セメント(#130)、陶磁器、耐火物、ファインセラミックス(#131)、研削砥石、研磨剤、摩擦材、固体潤滑剤(#132)、電気・電子材料 [対象材料の製造用プロセス材料を含む](#138)、建設資材、建設資材添加物(#144)は、それらが表面処理のために用いられる場合であっても、表面処理剤(#134)とはせず、それぞれ該当する用途番号を選択する。半導体製造プロセスのドーピングガス等は#138-bを選択する。 また、たとえ表面処理(#134)の前処理・後処理に用いられる脱脂・洗浄溶剤であっても、非水系、準水系洗浄剤は金属洗浄剤(#104)及びその他の洗浄溶剤(#106)を、水系洗浄剤は水系洗浄剤1(#112)を選択する。 |
| | | a | めっき薬剤(皮膜成分原料) | めっき薬剤は、湿式めっき及び溶融めっきの皮膜成分。ここで、湿式めっきとは電気めっき(金属塩の水溶液から電解によって金属皮膜を析出させる)及び無電解めっき(金属塩の水溶液から還元剤で金属皮膜を析出させる)、また、溶融めっきとは金属製品を溶融金属(亜鉛)に浸漬して、表面に金属又は合金皮膜を生成させる方法をいう。 |
| | | b | めっき浴添加剤(光沢付与剤、煙霧防止剤、無電解めっきの還元剤等) | めっき浴添加剤は、めっき槽内に入れられためっき液(めっき浴という)に添加される薬剤。 電気めっき浴への添加剤は、光沢(平滑性)、展性・延性、硬度、等の皮膜物性の改善、陰極における水素発生抑制(硼酸)、めっき浴からのミスト発生を防止する(煙霧防止剤)などの目的で添加される。 また、無電解めっき(還元剤、ピット防止・物性改善等)、溶融めっき(フラックスや膜付着性改善・表面華紋形成剤等)、複合(分散)めっき(耐摩耗性、潤滑性、耐食性等)においても種々の目的で添加剤が用いられる。 |

| 用途番号 | 用途分類 | 詳細用途番号 | 詳細用途分類 | 定義、説明 |
|---------------------------------------|------|--------|--------------------------------|---|
| [#104-106,112-117,123-132,138,144を除く] | | c | 化成処理薬剤 | 化成処理薬剤は、化学的及び電気化学的処理によって、材料表面に安定な化合物を生成させる処理に用いられる薬剤で、以下のような処理方法がある。 リン酸塩処理とは、リン酸塩を含む水溶液で化学的に皮膜を生成させる方法で、リン酸マンガン被膜処理、リン酸亜鉛皮膜処理、リン酸亜鉛カルシウム皮膜処理などがある。 クロメート処理とは、クロム酸又は重クロム酸塩を主成分とする溶液中に品物を浸漬し、化学的に防錆(不動態)皮膜を生成させる方法。 黒染処理とは、アルカリ浴で鉄表面に黒色の不動態膜(四三酸化鉄)を生成させる。その他の黒色皮膜(酸化物-硫化物、等)を生成させる処理もある。 陽極酸化処理とは、陽極酸化によって皮膜を生成させる処理。 拡散処理(拡散めっき)とは、めっき皮膜及び素地金属、又は二つ以上の皮膜間で合金化若しくは金属間化合物を形成させるための熱処理。 |
| | | d | 真空めっき(蒸着等)薬剤、溶射処理薬剤 | 真空めっき薬剤は、空中でめっきしようとする金属を加熱蒸発させ、材料表面に凝集させる方法に用いられる薬剤。真空めっきには化学蒸着と物理蒸着がある。 化学蒸着とは、化学気相成長法といわれ、所望の構成元素を含む気体(蒸気)の化学反応によって膜を作る方法。塩化物、水素化物、有機金属等の原料ガスを基板上に導入し、反応生成物を堆積させる MOCVD、ハロゲン化合物 CVD、プラズマ CVD、レーザ CVD などがある。 物理蒸着とは、物理気相成長法といわれ、高温加熱、スパッタリングなどの物理的方法で物質を蒸発させ、基板上に凝縮・薄膜形成を行う方法で、真空蒸着法、スパッタリング法、反応性スパッタリング、イオンプレーティング法などがある。 溶射処理薬剤は、溶融又はそれに近い状態の金属又は非金属溶射材料を母材表面に吹き付けて皮膜を形成する方法に用いられる薬剤。 |
| | | e | 表面硬化処理(浸炭、窒化等)薬剤 | 表面硬化処理剤は、鋼の表面層のみを硬化させ、耐摩耗性と耐衝撃性を付与する処理に用いられる薬剤。処理方法には浸炭法、窒化法、浸炭窒化法(青化法)、Si 拡散めっき、Cr 拡散めっき、炎焼入法、高周波焼入法などがある。 浸炭法とは、低炭素鋼や合金鋼の表面層の炭素量を増加させるために、浸炭剤中で加熱し、炭素原子を表面に拡散させて、表面を高炭素鋼にし、次いで焼き入れ焼き戻しを行って表面を硬化させることをいう。ガス浸炭、真空浸炭、液体浸炭、滴注浸炭、固体浸炭などがある。 窒化法とは、窒化剤で鋼表面に窒素を添加する方法で、ガス窒化法、液体窒化法がある。 浸炭窒化法とは、鋼を浸炭と窒化が同時に起こる環境で加熱し、表面層の炭素と窒素の量を同時に高める方法。 Si 及び Cr 拡散めっきは、#134-c を参照。 |
| | | f | 表面フッ素化処理薬剤、表面シリル化処理薬剤 | 表面フッ素化処理薬剤は、樹脂、ゴム、金属、無機物、セラミックス等の表面をフッ素化して新たな表面特性を付与するために用いられる薬剤。処理方法には直接フッ素化及びプラズマ処理、化学処理、メカノケミカル(研磨)処理によるフッ素化法がある。 表面シリル化処理薬剤は、金属、無機物、ガラス等の表面をシリル化して表面を改質するために用いられる薬剤で、無機粉体等の表面処理に用いられるシランカップリング剤などがある。 ただし、塗料や接着剤等の配合若しくは前処理工程で使用するシリル化処理薬剤は、表面処理剤としては扱わず、それぞれ該当する用途番号(塗料の場合は#115-c、接着剤の場合は、#123-b 等)を選択する。また、有機合成等で化合物の官能基を保護する目的で用いられるシリル化剤は、中間物(#101-a)又は化学プロセス調節剤(#110-d)を選択する。さらに、合成繊維及び紙製品に撥水性を付与するために用いられるフッ素化処理薬剤やシリル化処理薬剤は、別途詳細用途が設定されているので、#125-i 及び #126-f をそれぞれ選択する。 |
| | | g | エッチング処理薬剤、スパッタリング処理薬剤、プラスト処理薬剤 | エッチングとは、被処理材料の不要な全面または一部を化学的又は電気化学的に除去すること。 エッチング処理薬剤は、エッチングに用いられる薬剤で、ガスを用いるドライエッチングと薬液を用いるウェットエッチングがある。エッチングの薬剤は、他の用途のために用いられる場合であっても、#134-g に該当する。化学研磨や電解研磨に用いられる薬剤もここに該当する。ただし、金属等の材料の電解洗浄、酸洗浄、酸浸せき、アルカリ洗浄、アルカリ浸せき洗浄、等の液体による洗浄に用いられる薬剤は#112-b または #110-z(#104~#106 で用いられる酸やアルカリ等の添加剤の場合)を選択する。 洗浄とは、液体等を用い、表面の汚染物質(スケール、油脂、酸化膜、その他の汚れ等)を化学的に溶解し、又は機械的に除去すること。 スパッタリング処理薬剤は、ガスやイオンのエネルギー粒子を物質に衝突させて、材料表面の構成原子・分子を放出させる物理的エッチング方法に用いられる薬剤。また、反応性のガスやイオンを用いる方法もある。 プラスト処理薬剤は、処理される材料表面に大きな運動エネルギーをもつ研削材を衝突させる表面処理法に用いられる薬剤。 |
| | | z | その他 | |

| 用途番号 | 用途分類 | 詳細用途番号 | 詳細用途分類 | 定義、説明 |
|------|------------------|--------|------------------|---|
| 135 | 溶接材料、ろう接材料又は溶断材料 | | | <p>溶接材料は、溶接金属以外の溶接に用いられる材料。</p> <p>ろう接材料は、ろう接金属及びはんだ金属以外のろう接に用いられる材料。</p> <p>溶断材料は、溶断用ガスのこと。</p> <p>なお、フラックス溶剤は#107-dを選択し、母材やフラックス槽などの洗浄用溶剤は#104又は#106を選択する。</p> <p>溶接とは、2個以上の部材を、接合される部材間に連続性があるように、熱、圧力又はその両方によって一体にする操作。</p> <p>ろう接とは、ろう(450℃以上の高い融点をもつ、ろう接溶加材、硬ろうともいう)又は、はんだを用いて、母材をできるだけ溶融しないでぬれ現象で接合する、ろう付及びはんだ付の総称。</p> <p>溶断とは、金属素材を融点以上に加熱し切り離す技術。</p> |
| | | a | 溶接フラックス | 溶接フラックスは、溶接の際に母材及び溶加材の酸化物等の有害物を除去し、母材表面を保護し、又は溶接金属の精錬を行う目的で用いられる材料(粉状、粒状)。例えば、サブマージアーク溶接用のフラックスは、溶融フラックス、ボンドフラックス、焼結フラックスなどがある。 |
| | | b | ろう接フラックス(酸化防止剤等) | ろう接フラックスは、ろう接又ははんだ付けの際に、母材と溶融金属の表面酸化被膜の除去と加熱中の酸化防止の目的で用いられる材料。酸化防止剤は、溶融はんだ槽の表面が空気酸化されて酸化鉛や酸化錫等が生成するのを防止する材料。また、溶融はんだ上の浮きかす(はんだドロス＝金属酸化物)を掃去・吸収して溶融はんだの純度・清浄度を維持する機能を併せ持つものもある。はんだ合金用酸化防止剤とは、はんだ合金の内部又は表面に配合される酸化防止剤。 |
| | | c | 溶接用ガス、溶断用ガス | 溶接用ガスは、ガスの燃焼熱を利用して金属の接合を行う溶接に用いられる可燃性ガスと酸素ガス。溶断用ガスは、ガス燃焼熱によって溶かした材料を酸素で吹き飛ばして切断する方法に用いられるアセチレンガスと酸素ガス。ただし、酸素ガス等の単体は化審法対象外であるため製造数量等の届出は必要ない。 |
| | | z | その他 | |
| 136 | 作動油、絶縁油又は潤滑油剤 | | | <p>作動油は、油圧機器又は油圧系統で動力伝達媒体として使用される油剤。</p> <p>絶縁油は、電気絶縁性を持つ油剤。</p> <p>潤滑油剤は、接触する固体間の相対運動を円滑にする油剤。</p> <p>プロセス油、プロセス油添加剤は#128を、金属加工油、防錆油は#137を選択する。</p> <p>なお、石油精製等の製造プロセス調節剤は#110を選択する。</p> |
| | | a | 作動油の基油、潤滑油剤の基油 | <p>作動油基油は、鉱油系(一般作動油、添加タービン油、特殊作動油等)、合成系(リン酸エステル系、脂肪酸エステル系、塩素化炭化水素系)、含水系(水・グリコール系、エマルジョン系)がある。</p> <p>潤滑油剤基油は、パラフィン系、ナフテン系、合成油系があり、車両用(ガソリン・ディーゼルエンジン油、2サイクルエンジン油、ギヤ油)、工業用(軸受油、タービン油、圧縮機油、冷凍機油、ギヤ油)、グリース、その他(インキ用鉱油、流動パラフィン等)の用途がある。ただし、インキ用植物油は、#116-c、防錆油は、#137-b、離型剤は、該当する用途番号を選択する。</p> |
| | | b | 絶縁油の基油 | 絶縁油の基油は、変圧器、ケーブル、コンデンサーなどの電気機器の絶縁および冷却の役割を果たすもので、JIS規格では以下の7分類(主成分)がある：1種(鉱油)、2種(アルキルベンゼン)、3種(ポリブテン)、4種(アルキルナフタレン)、5種(アルキルジフェニルアルカン)、6種(シリコン)、7種(1種と2種の混合油) |
| | | (廃止) | (廃止) | |
| | | d | グリース増ちょう剤 | グリース増ちょう剤は、グリースの構成成分(基油、増ちょう剤、添加剤)の1つで、基油(潤滑油)を半固体状にする薬剤であり、微細な粒子として基油の中に分散し、耐熱性、耐水性、機械的安定性など重要なグリース性能を付与する。石けん、非石けんの増ちょう剤がある。ただし、増ちょう剤を製造する反応原料(脂肪酸やアルカリなど)は、#101-aを選択する。 |

| 用途番号 | 用途分類 | 詳細用途番号 | 詳細用途分類 | 定義、説明 |
|--|------|--------|----------------|--|
| [プロセス油の 基油・添加剤は #128] [#137を除く] | | e | 作動油添加剤、潤滑油剤添加剤 | <p>作動油添加剤及び潤滑油添加剤は、作動油や潤滑油の機能や安定性等の特性を向上させるために添加される薬剤。例えば酸化防止剤、清浄分散剤、耐荷重添加剤、粘度指数向上剤、流動点降下剤、さび止め剤(防錆剤)、腐食防止剤、泡消し剤、乳化剤、防腐剤、固体潤滑剤、増粘剤などが該当する。</p> <p>酸化防止剤とは、連鎖反応停止剤、過酸化分解剤などを指す。</p> <p>清浄分散剤とは、エンジン内部での固形物の発生・沈着を抑え、清浄に保つために添加される薬剤で、金属系と無灰系がある。</p> <p>耐荷重添加剤とは、摩耗防止剤(金属表面に反応膜を生成し摩擦を低減)、極圧剤(負荷が大きい極圧条件下の摩擦面における油膜切れ・焼き付きを防止する)として用いられる薬剤。</p> <p>粘度指数向上剤とは、温度差による粘度変化を小さくするために添加される薬剤。</p> <p>流動点降下剤とは、流動点を低下させて、低温における流動性を向上させるために用いられる薬剤。</p> <p>さび止め剤(防錆剤)とは、金属表面に吸着膜を生成し、酸素との接触を防止するために用いられる薬剤。</p> <p>腐食防止剤とは、主として非鉄金属の不活性化剤。</p> <p>泡消し剤とは、ギヤ一回転等の攪拌作用又は添加物によって潤滑油が発泡するのを防止するための薬剤。</p> <p>乳化剤とは、鉱油基油に添加してエマルション系の難燃性作動液を形成させる薬剤。</p> <p>防腐剤とは、難燃性作動液に用いられて、エマルション中の微生物による異臭、サビ、エマルション破壊等を防止するために用いられる薬剤。</p> <p>固体潤滑剤とは、摩擦・摩耗を低減するために粉末で利用される固体薬剤。</p> <p>増粘剤とは、難燃性作動液などの粘度を増大させるために添加される薬剤。</p> |
| | | f | 絶縁油添加剤 | 絶縁油添加剤は、絶縁油の特定の特性を改善する目的で、少量添加される薬剤。例えば、流動帯電抑制剤、流動点降下剤、酸化防止剤、粘度調節剤等が該当する。 |
| | | (廃止) | (廃止) | |
| z | その他 | | | |

| 用途番号 | 用途分類 | 詳細用途番号 | 詳細用途分類 | 定義、説明 |
|------|-------------|--------|---------------------|--|
| 137 | 金属等加工油又は防錆油 | | | <p>金属加工油は、切削油、研削油、圧延油、プレス油、熱処理油、鍛造油等の金属加工に用いられる油剤。なお、金属材料以外の無機材料やプラスチック材料の加工で用いられる加工油(切削油、研削油、研磨油)もここに含まれる。</p> <p>切削油とは、切削加工で工具と被削材の表面を潤滑、冷却、洗浄、仕上げ面保護を行う油剤。JIS規格では不水溶性切削剤(鉱油に油脂類を添加した混合油と極圧剤を添加した極圧油がある)と水溶性切削油(「エマルジョン」、「ソリュブル」、「ソリューション」がある)に分類されている。なお、類似用途の研削油、研磨油もここに該当する。</p> <p>圧延油とは、金属材料を圧延加工するときに潤滑性を向上させるために用いられる油剤。ソリュブル油(油脂類+水、油脂+鉱油+水)と鉱油系油(鉱油+油性剤)がある。</p> <p>プレス油とは、プレスを用いて材料を変形加工するとき、工具と被加工材の界面に働く摩擦力の制御と表面損傷を防止する油剤。</p> <p>熱処理油とは、鋼材の焼き入れや焼き戻しに際して冷却剤あるいは保温媒体として用いられる油剤。JIS規格では油剤の使用温度で3分類しており、1種はコールドクエンチ油で冷却性が高く硬化し難い処理物の処理に、2種及び3種はマルクエンチ油で冷却性が低く歪みを抑制したい処理に使用する。また、JIS規格以外に水溶性焼き入れ油なども広く使われている。</p> <p>焼き入れとは、金属製品を所定の高温状態から急冷する処理。</p> <p>焼き戻しとは、焼き入れで生じた組織を変態(温度を上昇又は下降させた場合などに、ある結晶構造から他の結晶構造に変化する現象)又は析出させて、安定な状態に近づけ、所定の性質及び状態を得るために適切な温度に加熱、急冷する操作。</p> <p>不水溶性切削油剤とは、水に希釈せずに使用する切削油剤。</p> <p>防錆油は、腐食抑制剤を主として石油系基油に添加した防錆油(不水溶性型とエマルジョン型がある)と、水をベース成分として油分を含まない水溶性防錆剤(ソリューション型)があり、金属加工部品の一時的防錆を主目的としたものである。防錆油のJIS規格では、溶剤希釈型(油膜調整剤+防錆添加剤+石油系溶剤の乾燥型/屋内、屋外の錆止め)、ペトロラタム型(軟質ワックス+潤滑油+防錆添加剤の半固体・不乾燥型/軸受等の錆止め)、潤滑油型(潤滑油+防錆添加剤の液膜・不乾燥型/金属材料や内燃機関の錆止め)、指紋除去型(溶剤希釈剤型+水溶性有機溶剤又は界面活性剤等)、気化性(常温で気化する防錆剤を含む錆止め/気相接触部分の錆止め)に分類されている。</p> <p>なお、石油精製等の製造プロセス調節剤は#110を選択する。</p> |
| | | a | 水溶性金属加工油の基油 | <p>水溶性金属加工油の基油は、切削・研削油剤、圧延油および熱処理油等に用いられる基油(基剤)であって、鉱物油、合成油及び水(基剤)がある。</p> <p>切削・研削油剤基油とは、「エマルジョン」と「ソリュブル」に含まれる鉱油、合成油が該当し、「ソリューション」では水と共に基剤として用いられる水溶性合成高分子等が該当する。</p> <p>圧延油基油とは、ソリュブル油の鉱油、油脂、合成エステル油などが該当する。</p> <p>熱処理油基油とは、水溶性高分子等の合成油が該当する。</p> |
| | | b | 不水溶性金属加工油の基油、防錆油の基油 | <p>不水溶性金属加工油の基油は、切削・研削油剤、圧延油、プレス油および熱処理油等に用いられる基油。</p> <p>切削・研削油剤基油とは、混合油と極圧油の基油として鉱油、硫化鉱油が該当する。</p> <p>圧延油基油とは、鉱油が該当する。</p> <p>プレス油基油とは、パラフィン分、ナフテン分、芳香族分の鉱油混合物が該当する。</p> <p>熱処理油基油とは、パラフィン基系、中間基系、ナフテン基系などの鉱油、オレフィンオリゴマー、アルキルベンゼン、アルキルナフタレン、ポリフェニル系炭化水素などの不水溶性の合成油が該当する。</p> <p>防錆油基油は、ペトロラタム、ワックス、動植物油脂、合成・天然樹脂、潤滑油基油などが該当する。</p> <p>ただし、動植物油脂、天然樹脂など、天然物から化学反応を起こさることなく化合物を得た場合は、製造数量等の届出の対象外である。</p> |

| 用途番号 | 用途分類 | 詳細用途番号 | 詳細用途分類 | 定義、説明 |
|------|------|--------|---------------------|--|
| | | c | 水溶性金属加工油添加剤 | <p>水溶性金属加工油添加剤は、加工油の機能や安定性等の特性を向上させるために添加される薬剤。例えば、油性剤、極圧添加剤、乳化剤、防錆剤添加剤、防腐剤等が該当する。なお、水溶性防錆剤(ソリューション型、エマルジョン型)の添加剤もここに含まれる。</p> <p>油性剤とは、極薄い油膜では摩擦係数は油の粘度に無関係となり摩擦低下作用が低下する際に、ある種の界面活性物質の吸着によって摩擦低下作用を行うために用いられる薬剤。</p> <p>極圧添加剤とは、負荷が大きい極圧条件下の摩擦面における油膜切れ・焼き付きを防止するために用いられる薬剤。</p> <p>防錆剤添加剤とは、加工金属の錆止めに用いられる薬剤で、有機系、無機系の添加剤がある。</p> <p>乳化剤(界面活性剤)とは、鉱油等の基油を水に乳化するために、切削油、研削油および火災予防が必要な圧延油、熱処理油に用いられる薬剤。</p> <p>防腐剤とは、切削油、圧延油のエマルジョン中の微生物による異臭、さび、エマルジョン破壊等を防止するために用いられる薬剤。</p> <p>水溶性防錆剤添加剤とは、金属表面に吸着膜を生成し、酸素等腐食物質との接触を防止するために添加される薬剤で、防錆添加剤(気化性も含まれる)、乳化剤、酸化防止剤、金属不活性化剤等が該当する。</p> |
| | | d | 不水溶性金属加工油添加剤、防錆油添加剤 | <p>不水溶性金属加工油添加剤は、加工油の機能や安定性等の特性を向上させるために添加される薬剤。例えば、切削油添加剤、圧延油添加剤及びプレス油添加剤等が該当し、その中には油性剤、極圧添加剤、防錆剤添加剤、固体潤滑剤、酸化防止剤、防食(蝕)剤、ミスト防止剤等が該当する。</p> <p>油性剤、極圧添加剤、防錆剤添加剤とは、#137-cの用語の定義を参照。</p> <p>固体潤滑剤とは、摩擦・摩耗を低減するために粉末で利用される固体で、温度に左右されず、油剤とは独立して潤滑作用する薬剤。</p> <p>酸化防止剤とは、油剤の酸化劣化防止を目的に添加される薬剤。例えば、連鎖反応停止剤、過酸化分解剤などが該当する。</p> <p>防食(蝕)剤とは、主として非鉄金属の腐食変色防止のために添加される薬剤。</p> <p>ミスト防止剤とは、圧延時のミスト防止のために添加される薬剤。</p> <p>その他の添加剤として、温度変化に伴う潤滑油の粘度変化を低減する粘度指数向上剤、添加することによって粘度を増大させる増粘剤等が該当する。</p> <p>熱処理油添加剤としては、冷却性向上剤、対流段階開始温度低下剤、酸化防止剤等が該当する。</p> <p>防錆油添加剤は、金属表面に吸着膜を生成し、酸素等腐食物質との接触を防止するために防錆油基油に添加される薬剤。防錆添加剤(気化性も含まれる)、酸化防止剤、金属不活性化剤、石油系溶剤及び水の可溶化剤(水溶性有機溶剤、界面活性剤)等が該当する。</p> |
| | | z | その他 | |

| 用途番号 | 用途分類 | 詳細用途番号 | 詳細用途分類 | 定義、説明 |
|------|------------|--------|----------------------------------|---|
| 138 | 電気材料又は電子材料 | | | <p>電気材料又は電子材料は、ここでは、電気・電子用の部品・デバイス等の製造用の調合・成形原材料を指す。ただし、これらの原材料を合成する原料は#101-aを選択する。また、電池材料(一次電池、二次電池)は#139を選択する。</p> <p>電気・電子材料は、電気回路に用いられる材料(導電材料、抵抗材料、接点材料、ブラシ材料、絶縁材料等)と電子機器に用いられる材料(半導体材料、誘電材料、圧電材料、光電材料、熱電材料等)の総称。</p> <p>ただし、1種類の元素からできている単体及び単体同士の混合物(例えば、金属、合金、グラファイト等)は、化審法対象外であるため製造数量等の届出は必要ない。</p> <p>なお、対象材料の製造・加工プロセスで用いられる材料も該当し、対象材料に含まれる加工材料や添加剤は#138-a~fに、対象材料に含まれない加工助剤は#138-zに該当する。製造・加工プロセスで使用される洗浄剤は、下段参照。</p> <p>したがって、例えば電気・電子材料に用いられる表面処理剤は#134ではなく、#138に該当する(例えば、めっき薬剤が配線等の導電材料として用いられれば#138-a、めっき浴添加剤は#138-z)。</p> <p>一方、電気・電子製品の構造材料は#138ではなく、該当する用途分類を選択する(例えば、電子機器のハウジングが樹脂であれば#127、そのめっき薬剤は#134)。電子機能が主たる機能である導電性接着剤は#138-a、電線絶縁被覆材は#138-eに該当し、構造材機能が主たる接着剤は#123、電線保護被覆材は#127や#128を選択する。</p> <p>また、電気・電子材料系の構成成分として電気・電子機能発現にかかわる溶剤(例えば、電解溶液の溶剤)は、#102~#109の溶剤(例えば、#102-eの電子デバイス用溶剤等)ではなく、#138に該当する。</p> <p>ただし、電気・電子材料の製造・加工プロセスで使用される洗浄剤は、非水系及び準水系であれば#104(金属洗浄)、#106(その他の洗浄剤用溶剤)、水系であれば#112(水系)を選択する。また、エッチング薬剤は、#134-g(エッチング、スパッタリングなど)を選択する。レジスト関係は、#124を、ただし、レジストの溶剤は、#102-dまたは#106-aを選択する。なお、エッチングとは、被処理材料の不要な全面または一部を化学的又は電気化学的に除去すること。洗浄とは、液体等を用い、表面の汚染物質(スケール、油脂、酸化膜、その他の汚れ等)を化学的に溶解し、又は機械的に除去すること。絶縁油は#136を選択する。</p> |
| | | a | 磁性材料[#138-fを除く]、導電材料、超電導材料、蛍光体材料 | <p>磁性材料は、強磁性、フェリ磁性を有する材料で、軟磁性材料(コイル、トランス磁心、磁気ヨーク、磁気シールド等に用いられる)、硬磁性材料(永久磁石として用いられる)、磁歪材料(磁界で変形する特性があり超音波発振機等に用いられる)、磁気抵抗材料(磁界で電気抵抗が変化する特性があり磁気ヘッド等に用いられる)がある。ただし、電子記憶媒体材料は#138-fを選択し、磁性体粉であるがトナーのキャリアは#116-hを選択する。</p> <p>導電材料は、電気抵抗の低い材料で、例えば金属、合金、グラファイト、導電性金属ペースト、導電性インキ、導電性高分子、導電性ガラスなどがある。</p> <p>超電導材料は、特定の金属や化合物などの物質を超低温に冷却した時に電気抵抗が急激にゼロになる材料。</p> <p>蛍光体材料は、X線や紫外線、可視光線が照射されてそのエネルギーを吸収することで電子が励起し、それが基底状態に戻る際に余分なエネルギーを電磁波として放出する材料。</p> |
| | | b | 半導体材料、有機半導体材料、液晶材料 | <p>半導体材料は、金属と絶縁体との中間の抵抗率を持ち、その電荷のキャリア密度がある温度範囲で温度とともに増加するような電子又はイオン伝導性の材料。ただし、電子記憶媒体材料は、#138-fを選択する。</p> <p>有機半導体材料は、半導体性を有する有機化合物で、π電子がキャリアになるものとして多環芳香族炭化水素類、フタロシアニン類および高分子があり、不対電子がキャリアになるものとして電荷移動錯体や遊離基を有する有機物がある。</p> <p>なお、光導電性を有する有機光導電材料や、電子写真感光体などもここに含まれる。</p> <p>電子写真感光体とは、電気現象を利用して可視画像を作る写真方式において、画像を静電潜像として記録するために用いられる薬剤。</p> <p>液晶材料は、液体の流動性と結晶の異方性を併せ持つ材料で、その光学的異方性が電磁力・圧力・温度などに敏感に反応するので、表示装置に応用される。液晶の分子間相互作用によりネマチック、スメチック、コレステリックに分類される。</p> |

| 用途番号 | 用途分類 | 詳細用途番号 | 詳細用途分類 | 定義、説明 |
|------|------|--------|------------------------------------|---|
| | | c | 誘電体材料、抵抗体材料、固体電解質材料、電解液材料、セパレータ材料 | <p>誘電体材料は、静電場により誘電分極を起こす材料で、常誘電体、圧電体、焦電体、強誘電体に分類される。圧電体とは、応力を加えることにより分極が生じる誘電体。</p> <p>焦電体とは、圧電体のうち、外から電界を与えなくても自発的な分極を有しており、温度を変化させるだけでその表面に正負の電荷を発生する性質(焦電性)を持つ誘電体。</p> <p>強誘電体とは、焦電体のうち、これを外部からの電界によって方向を反転させることのできる誘電体。</p> <p>常誘電体とは、以上以外の全ての誘電体で、外部電界によって誘起される電気分極すなわち誘起分極だけを示す誘電体。</p> <p>抵抗体材料は、電気回路に抵抗を与え、またその抵抗によって生ずるエネルギーをそのままの形、あるいは熱、光の形で利用するもので、金属材料と非金属材料に分けられる。</p> <p>固体電解質材料は、高いイオン伝導性を持つ固体材料で、ここでは燃料電池、電解コンデンサ及び電気二重層コンデンサ等で用いられる無機固体電解質、有機固体電解質及び導電性高分子等が該当する。ただし、一次及び二次電池の電解質は、#139-aを選択する。</p> <p>電解液材料は、溶液中でイオン解離する溶質(電解質)、添加剤及び溶媒からなる電解溶液の構成材料。電解溶液は、用いられる溶媒系によって水系電解液、有機系電解液及びイオン液体がある。</p> <p>ここでは、燃料電池、電解コンデンサ及び電気二重層コンデンサ等で用いられる電解溶液が該当し、ここで用いられる溶剤(溶媒)は、構成成分として電子機能の発現にかかわるものであるため、#102～#109の溶剤(例えば、#102-eの電子デバイス用溶剤等)には該当しない。ただし、一次及び二次電池の電解質は、#139-aを選択する。</p> <p>セパレータ材料は、燃料電池用セパレータとコンデンサ用セパレータに用いられる材料。</p> <p>燃料電池用セパレータとは、積層セルの間に挟んで、燃料ガスや空気を遮断する板状の部品で、各セルをシールするほかに、ガスが流れる流路を作り込んで、燃料ガスや空気を送り込む機能を担う。他に電動性、耐食性、熱伝導性などが要求される。</p> <p>コンデンサ用セパレータとは、正負の電極を分離し、電解液を維持する多孔質シート。</p> |
| | | d | 光導波路材料(光ファイバを含む)、光学フィルム材料、電子機器用光材料 | <p>光導波路材料は、光伝送路を作成する光学的特性を持つ材料で、光ファイバや薄膜導波路のようなシート状、板状に加工される。</p> <p>光学フィルム材料は、光線を透過又は反射吸収し、様々な効果を与えることを目的としたフィルムの材料で、FPD用の配向フィルム、反射防止フィルム、偏光フィルム、位相差フィルム、拡散シート、プリズムシート、バックライトフィルム、輝度向上フィルム、視野角拡大フィルム、近赤外線吸収フィルムなどに加工される。</p> <p>電子機器用光材料は、主たる光電子素子機能(発光ダイオード、光センサ)などを支える役割を担う材料で、例えば、液晶用基板材料(ガラス、プラスチック、セラミックス)などが該当する。</p> |

| 用途番号 | 用途分類 | 詳細用途番号 | 詳細用途分類 | 定義、説明 |
|------|--|--------|------------------------------|--|
| | (添加剤とプロセス加工助剤を含む) [#139を除く][絶縁油は#136] | e | 封止材、絶縁材料、シールド材料 | <p>主たる電気・電子機能を保護する目的で用いられる材料。例えば、電子機器用実装材料においては、主たる電気・電子材料(#138-a～d、f)の機能を保護する封止材、絶縁材料、シールド材料、電子回路基板材料、などが該当する。ただし、保護・絶縁の目的で使用される材料であっても別途用途分類が設定されているものは該当する用途番号を選択する(例えば、構造材用接着剤は#123、レジストは#124を選択する)。</p> <p>封止材は、半導体素子や小型電子部品などを外部環境から保護する目的で封止するために用いられる材料で、樹脂と無機材料が組み合わせて使われる。</p> <p>絶縁材料は、電気絶縁に用いられる材料で、天然材料、合成樹脂、無機材料がある。ただし、絶縁油は#136を選択する。</p> <p>シールド材料は、外部からの影響を遮断(電気遮断、磁気遮断)する材料で、電気遮断や高周波遮断には導体板、金網など、磁気遮断には強磁性体が用いられる。</p> |
| | | f | 電子記憶媒体材料(磁性材料、光吸収色素等) | 電子記憶媒体材料は、映像機器や音響機器での映像や音楽の記録再生や、コンピュータでの情報処理に使用する記録媒体に用いられる材料で、磁性記録材料(磁気テープ、FD、HDD)、光記録材料(CD-ROM、DVD-ROM、BD-ROMなど)、光磁気記録材料(MOディスク)、半導体材料(フラッシュメモリー)などがある。 |
| | | z | その他 | |
| 139 | 電池材料(一次電池又は二次電池に用いられるものに限る。) | | | <p>電池材料は、電池用の部品・部材等の調合・成形原材料を示す。ただし、これらの原材料を合成する原料は#101-aを選択する。</p> <p>一次電池材料は、充電・繰り返し使用ができない化学電池(乾電池、ポオタン電池)の材料。なお、一次電池には、乾電池、酸化銀電池、水銀電池、空気亜鉛電池、リチウム電池、海水電池、熔融塩電池等がある。</p> <p>二次電池材料は、充電により繰り返し使用できる化学電池の材料。なお、二次電池には、鉛蓄電池、リチウムイオン二次電池、ニッケル・水素充電電池、ニッケル・カドミウム蓄電池、ナトリウム・硫黄電池、ニッケル・亜鉛蓄電池、レドックス・フロー電池等がある。</p> <p>なお、本用途の材料に用いられる添加剤は、#139-a又はbに、材料に含まれない加工助剤は、#139-zに該当する。製造・加工プロセスで使用される洗浄剤は、#138を参照。</p> <p>また、本用途に用いられる溶剤で、製品に含まれて電池機能の発現にかかわるもの(例:電解液用溶剤)は#139-a又はbに該当し、製品に含まれない溶剤は#102～#109の該当するものを選択する。</p> |
| | | a | 電解質材料、電解液材料、絶縁材料、セパレータ材料 | <p>電解質材料は、高いイオン伝導性を持つ固体材料。例えば、無機固体電解質、有機固体電解質及び導電性高分子等がある。</p> <p>電解液材料は、溶液中でイオン解離する溶質(電解質)、添加剤及び溶媒からなる電解溶液の構成材料。電解溶液には、用いられる溶媒系によって水系電解液、有機系電解液及びイオン液体がある。ただし、燃料電池、コンデンサで用いられる電解質材料、電解液材料は、#138-cを選択する。</p> <p>絶縁材料は、セパレータと組み合わせて、正負電極の絶縁をする材料。</p> <p>セパレータ材料は、正電極と負電極の間に介在して、両極活物質の接触に伴う短絡防止や電解液を保持して導電性を確保する材料。</p> |
| | | b | 電極材料(活物質、集電体、導電剤、バインダー等)、減極剤 | <p>電極材料は、電極活物質、集電体、導電剤及びバインダーからなる電池材料。</p> <p>活物質は、電池の正極及び負極に用いられる薬剤(酸化剤及び還元剤)。</p> <p>集電体は、電池で電気をとりだす端子で、電池内部の活物質や導電助材に接触するもの。</p> <p>導電剤は、電極の導電性を向上するために使用する薬剤。</p> <p>バインダーは、活物質、集電体及び導電材の結着剤として用いられる薬剤。</p> <p>減極剤(復極剤)は、電池を放電する際、電極に発生する水素によって生じる起電力低下の現象(分極)を抑制するために用いられる酸化剤。</p> |
| | | z | その他 | |

| 用途番号 | 用途分類 | 詳細用途番号 | 詳細用途分類 | 定義、説明 |
|------|----------|--------|------------------------------|--|
| 140 | 水処理剤 | | | 水処理剤は、水を使用目的に合わせた水質にするため、又は周辺環境に影響を与えないよう排出するための処理に用いられる薬剤。 なお、水処理剤は、化学反応を伴うものであっても(例えば、#140-d)、生成物が廃棄物となり分離使用されない場合は化審法上反応が起こったとはみなされないが、この生成物を有価物とした場合は中間物(#101-a)を選択する。 |
| | | a | 腐食防止剤、防錆剤、防食剤、防スケール剤、防藻剤 | 腐食防止剤、防食剤、防錆剤は、材料がそれととり囲む環境物質によって化学的又は電気化学的に浸食、腐食、さび発生等で材質的に劣化するのを防止する薬剤で、冷却水などの防錆剤(酸化被膜型、沈殿被膜型、吸着被膜型)、ポイラー水の脱酸素剤、スラッジ分散剤等が該当する。 防スケール剤は、水系の無機スケールであるCaやMg等の炭酸塩、硫酸塩、リン酸塩等やシリカの沈着を防止、分散又は溶解する薬剤で、スケール付着防止剤、スケール溶解剤などが該当し、スケール等と微生物の混合したスライムの発生を防止するスライム防止剤も含まれる。 防藻剤は、水中の藻の発生を防止する薬剤。 水処理剤として用いられる防藻剤やスライム防止剤(《工業用途》に限る)は、ここに該当し、家庭用・業務用で使用する殺菌剤については、#120-dを選択する。 |
| | | b | 金属イオン捕捉剤、金属イオン封鎖剤、硬水軟化剤 | 金属イオン捕捉剤は、金属イオンと水不溶性の塩又は錯塩を形成して、金属イオンを水から分離除去する薬剤。 金属イオン封鎖剤は、水溶液中で金属イオンと可溶性の塩又は錯塩を形成して、金属イオンの活性を抑制する薬剤(キレート剤等)。 硬水軟化剤は、水中の硬度成分(主にCa、Mgイオン)を除去又は封鎖する薬剤で、炭酸カルシウムとして沈殿させるアルカリ法(石灰軟化法、石灰ソーダ軟化法)、キレート剤で硬度成分を封鎖するイオン封鎖法、及びイオン交換樹脂やゼオライトで硬度成分をイオン交換除去するイオン交換法等がある。ただし、不均一(固体)の除去剤であるイオン交換体は、#140-cを選択する。 |
| | | c | イオン交換体(有機及び無機イオン交換体)、分離膜 | イオン交換体は、イオン交換能を有する固体で、イオン交換樹脂、イオン交換膜(樹脂)及び無機イオン交換体があり、再生剤で処理することにより再使用可能なイオン除去材である。 分離膜は、物質が膜を透過する速度の差を利用して成分を分離する高分子膜(半透膜、逆浸透膜等)。 なお、イオン交換体及び分離膜に用いられる添加剤、加工助剤等もここに含まれる。 ただし、吸着剤は、#141-bを選択する。 |
| | | d | 酸化剤、還元剤、pH調節剤 | 酸化剤は、水中の金属(鉄、マンガン、ヒ素など)を酸化して化学種を変え、沈殿除去、イオン交換除去しやすくする薬剤。また、水中の有機物(シアン、臭気物質、着色物質など)を酸化して、無害化、脱臭、脱色等を行う薬剤。 還元剤は、水中の金属(六価クロム等)や塩素などを還元して化学種を変え、無害化及び沈殿除去し易くする薬剤。 pH調節剤は、#126-hの用語の定義を参照。 |
| | | e | 消泡剤、凝集剤、濾過助剤、脱水助剤、イオン交換樹脂再生剤 | 消泡剤は、水、水溶液、懸濁液などの表面張力を低下させ、安定した泡の形成を阻止又は抑制するために添加する薬剤。 凝集剤は、汚濁水中に分散している粒子を集合させ、沈降を促進するために用いられる薬剤。 濾過助剤は、原液のろ過性の改善や、濾材の目詰まり等を防止するために用いられる薬剤。 脱水助剤は、濾過ケーキの含水率を低下させ、ケーキ量を少なくする薬剤。 イオン交換樹脂再生剤は、使用後のイオン交換樹脂を再生する薬剤(酸、アルカリ)。 |
| | | z | その他 | |
| 141 | 乾燥剤又は吸着剤 | | | 気体や液体を吸着又は吸収して物質を分離又は除去するために用いられる液体や固体の薬剤を吸着剤又は吸収剤という。 なお、吸着・吸収される物質が水の場合を乾燥剤という。 |
| | | a | 乾燥剤、脱水剤 | 乾燥剤は、湿気を吸着・吸収する薬剤。化学的乾燥剤(生石灰、塩化カルシウムなど)と物理的乾燥剤(シリカゲル、ゼオライトなど)があり、密閉環境中の湿気を吸収して、金属製品、薬品、その他物品のさび、変質などから保護する目的で使用されたり、化学プロセスにおいて原料、中間体、製品等の乾燥操作に用いられる。 脱水剤は、ここでは乾燥剤の意味に限定する。ただし、脱水反応によって分子から水を脱離させる触媒等として使用されるものは、化学プロセス調節剤(#110-a)を選択する。また、スラッジ、汚泥の脱水剤は、#140-e、高吸水性高分子は、#127-bを選択する。 |

| 用途番号 | 用途分類 | 詳細用途番号 | 詳細用途分類 | 定義、説明 |
|------|------|--------|---------------------|---|
| | | b | 吸着剤(脱臭剤、脱硝剤、ガス吸着剤等) | 吸着剤は、混合気体又は混合溶液と固体物質を接触させたとき、界面のごく近くの物質の濃度が相の内部より大きくあるいは小さくなる現象を引き起こす作用のある薬剤。化学プロセスでは分離・精製操作や水処理操作などに使用され、一般用途では脱臭剤や浄水剤などに使用される。 脱臭剤は、臭気を物理的作用等で除去又は緩和するもの。ただし、芳香剤、消臭剤、防臭剤は、#122 を選択する。 脱硝剤は、窒素酸化物(NOx)を吸着して除去する薬剤。また、硫黄化合物(H2S、CS2、COS、SOx等)を吸着して除去する脱硫剤もここに該当する。ただし、散布剤、埋立処分前処理薬剤の目的で使用される場合は、#145-z を選択する。 ガス吸着剤は、各種ガスを吸着して分離、除去する薬剤。 |
| | | c | 吸収剤(脱酸素剤等) | 吸収剤(吸収媒)は、気体又は蒸気を内部に取り込む固体又は液体、及び液体を内部に取り込む固体の薬剤。吸収には化学吸収と物理吸収があり、例えば、鉄粉及び鉄化合物(脱酸素剤)などが反応によって酸素を吸収する現象を化学吸収といい、パーフルオロカーボンが反応によらず酸素を吸収(溶解)する現象を物理吸収という。 脱硝剤は、窒素酸化物(NOx)を窒素に還元する薬剤(アンモニア、尿素、炭素など)やNOxを中和・吸収する薬剤(アルカリ性物質)、また、硫黄化合物(H2S、CS2、COS、SOx等)と反応して除去する脱硫剤もここに該当する。ただし、散布剤、埋立処分前処理薬剤の目的で使用される場合は、#145-z を選択する。 さらに、分離・精製プロセスに用いられる吸収剤および脱硝剤や脱硫剤の溶剤は、#107-c を選択する。一方、溶剤に加えて用いられる吸収剤(酸、アルカリなど)はここに該当する。 |
| | | z | その他 | |
| 142 | 熱媒体 | | | 熱媒体は、装置を一定の操作温度に維持するための加熱や冷却を行うために用いられる薬剤。一般的には物理的、化学的に安定な物質で、熱源と被加熱体間の伝熱の仲介に使われる。熱油、温水、有機熱媒体、熔融塩 HTS、熔融金属などの液状熱媒体と加熱水蒸気、煙道ガス、空気などのガス状熱媒体とがある。 |
| | | a | 冷媒、冷却剤 | 冷媒は、冷却システムの中で熱伝達用として使用する薬剤で、作動媒体と冷却媒体がある。 作動媒体とは、流体の相変化を利用して、低温で熱を吸収し、高温で熱を放出する媒体で、同一薬剤でもエアコンの作動媒体のように、熱吸収を利用する冷房用途では冷媒と呼ばれ、熱放出を利用する暖房用途では熱媒と呼ばれるが、ここでは併せて冷媒と呼ぶことにする。 冷却媒体とは、装置を冷却するために外部冷却源と装置の間において又は循環して、顕熱を利用して熱伝達する媒体。 冷却剤は、冷媒と被冷却体との間において、主として融解熱等の潜熱を利用して熱伝達する蓄冷剤・保冷剤などの薬剤。保冷剤、冷却ジェルシートの冷却ジェル及び添加剤も含む。 ただし、熱入れに使用される水、ポリマー水溶液(ポリマー焼入剤など)、鉱油、などの水溶性および不水溶性の熱処理油は、#137 を選択し、焼き入れガス、焼鈍(焼き鈍し)ガス、熔融塩(塩浴)、熔融金属などの金属の熱処理に用いる加工助剤は、#133-b を選択する。 |
| | | b | 熱媒、加熱剤 | 熱媒は、加熱システムの中で熱伝達用として使用する薬剤で、作動媒体と加熱媒体がある。 作動媒体とは、物質が化学変化を利用して、低温で熱を吸収し、高温で熱を放出するケミカルヒートポンプの媒体。ただし、流体の相変化を利用するヒートポンプの作動媒体(熱媒及び冷媒)は、#142-a を選択する。 加熱媒体とは、装置を加熱するために外部熱源と装置の間において又は循環して、顕熱を利用して熱伝達する媒体。 加熱剤は、物体を加熱する際に化学反応熱を利用する薬剤や熱媒と被加熱体との間において、主として潜熱(凝固熱等)を利用して熱伝達する蓄熱剤・保温剤などの薬剤。 |
| | | z | その他 | |
| 143 | 不凍液 | | | 不凍液は、機関冷却水の凍結防止や集熱器、配管の凍結破損の防止のために冷却媒体(水)に添加される薬剤。冷却装置のさび止め・防食なども兼ねる場合が多い。不凍剤の慣用語である。 |
| | | a | 不凍液(LLC等) | 不凍液は、上記#143 の用語の定義を参照。 LLC は、ロングライフクーラントの略称で、自動車のオーバーヒートの予防、凍結防止、防錆の目的で用いられる不凍液のこと。 |
| | | b | 防錆剤、防食剤 | 防錆剤は、冷却装置、配管等の内部でさびが発生するのを防止するために用いられる薬剤。 |

| 用途番号 | 用途分類 | 詳細用途番号 | 詳細用途分類 | 定義、説明 |
|------|---------------|--------|---------------------------|---|
| | | z | その他 | 防食剤は、金属表面に保護膜を形成し、金属が腐食性物質に侵されるのを防止するために用いられる薬剤。 |
| 144 | 建設資材又は建設資材添加物 | | | <p>ここでいう「建設資材」は、土木建築に関する工事に使用する資材であって、他に用途分類が設定されていない資材に限定する。したがって、合成繊維(#125)、プラスチック(#127)、合成ゴム(#128)、ガラス・ほうろう・セメント(#130)、陶磁器・耐火物・ファインセラミックス(#131)、等は、それぞれの用途番号等を選択する。</p> <p>ここでいう建設資材添加物は、建設資材へ添加される混和材料や木材改質剤等を指す。ただし、建設資材の添加物として用いられる着色剤(#111)、ワックス(#114)、塗料・コーティング剤(#115)、接着剤・粘着剤・シーリング剤(#123)、等は、それぞれの用途番号等を選択する。</p> <p>混和材料とは、セメント、水、骨材以外の材料で、コンクリートやモルタルなどに特別な性質を与えるために、打ち込みを行う前までに必要に応じて加えられる材料。混和材料には、混和剤と混和材がある。</p> <p>混和剤とは、混和材料の中で、使用量が少なく、それ自体の容積がコンクリートやモルタルなどの練上がり容積に算入されないもの。(例：#144-b 参照)</p> <p>混和材とは、混和材料の中で、使用量が比較的多く、それ自体の容積がコンクリートやモルタルなどの練上がり容積に算入されるもの。(例：フライアッシュ、シリカフューム、高炉スラグ微粉末、膨張剤等)</p> <p>モルタルとは、セメント、水、細骨材及び必要に応じて加える混和材料を構成材料とし、これらを練混ぜその他の方法によって混合したもの、又は硬化させたもの。</p> |
| | | a | 表面硬化剤 | <p>表面硬化剤は、種々のバインダーを用いたコンクリートやモルタルなどの内部に浸透し、その表面を硬化するために用いられる薬剤。コンクリート表面養生剤、ヘアークラック防止剤もここに該当する。</p> <p>クラックとは、亀裂、ひび割れのこと。住宅の場合、建物の外壁や内壁、基礎などにできる亀裂やひび割れのことをさす。ごく小さく、深さのあまりないクラックを髪の毛に例えてヘアークラックと呼ぶ。</p> |
| | | b | コンクリート混和剤(強化剤、減水剤) | <p>バインダーとしてセメント、アスファルト又はポリマーを用いたコンクリート用の混和剤は、練り混ぜの際に必要なに応じてコンクリートなどに加えられる混和材料の中で、使用量が少なく、それ自体の容積がコンクリートなどの練り上がり容積に算入されないもの。なお、これらのバインダーを用いたモルタル用の混和剤も該当する。ただし、混和材は#144-z を選択する。</p> <p>強化剤、減水剤は、コンクリートなどの単位水量を増やすことなく流動性をよくするか、流動性を変えることなく単位水量を減らすために用いられる混和剤。なお、その他に、AE剤、AE減水剤、高性能AE減水剤、高性能減水剤、硬化促進剤等の混和剤がある。</p> <p>AE剤とは、コンクリートの中に多数の微細な独立した空気泡を一様に分布させ、ワーカビリティ及び耐凍害性を向上させるために用いられる混和剤。空気連行剤と同義。</p> <p>AE減水剤とは、AE剤と減水剤との両方の性能を兼ね備えた混和剤。</p> <p>高性能AE減水剤とは、空気連行性をもち、AE減水剤よりも高い減水性能及び良好なスランプ保持性能を持つ混和剤。</p> <p>高性能減水剤とは、スランプを一定とした条件で単位水量を大幅に減少させるか、又は単位水量を一定とした条件でスランプを大幅に増加させる混和剤。</p> <p>硬化促進剤とは、セメントの水和を早め、初期材齢の強度発現を大きくするために用いられる混和剤。</p> <p>スランプとは、フレッシュコンクリートの軟らかさの程度を示す指標の一つで、スランプコーンを引き上げた直後に測った頂部からの下がりで表す。</p> |
| | | c | 離型剤、消泡剤 | <p>離型剤は、種々のバインダーを用いたコンクリート、モルタル等の型離れを良くする薬剤で、型枠に塗布又は噴霧して用いられる。</p> <p>消泡剤は、破泡剤、抑泡剤の総称。特殊な界面活性剤又はシリコン油などで、コンクリート、モルタル等に混入して、その中の空気を減少させるために用いられる。</p> <p>破泡剤とは、生成した泡まつを消す作用のある薬剤。</p> <p>抑泡剤とは、起泡作用を抑制する薬剤。</p> |
| | | d | 木材補強含浸剤、木質板添加剤 | <p>木材補強含浸剤は、木材に含浸させ、化学処理をすることで、木材に耐候性、耐久性、寸度安定性、可塑性などを付与することを目的に用いられる薬剤。ただし、木材防腐剤及び防蟻剤は、#118-a を選択する。</p> <p>木質板添加剤は、木質材料から木質板等を製造する際に添加される薬剤。難燃剤、ホルムアルデヒド捕集剤、高分子化合物、酸化防止剤などがある。ただし、ワックス、塗料及び接着剤は、それぞれ#114、#115 及び#123 を選択する。</p> |
| | | e | 防汚剤[#117-b,c を除く]、防水剤、撥 | 「建設資材」への含浸、練り込み等の処理によって防汚、防水又は撥水等の表面機能を付与する薬剤が該当する。ただし、表面への塗布・コーティング処 |

| 用途番号 | 用途分類 | 詳細用途番号 | 詳細用途分類 | 定義、説明 |
|------|----------------|--------|-------------------|---|
| | | | 水剤 | 理やシーリング処理によるものは#115、#117 や#123 を選択する。 防汚剤は、建設資材に汚れが付着するのを防止する薬剤。なお、一度付いた汚れを落ちやすくする加工剤もここに含まれる。 防水剤は、コンクリート、木材・木質材料、せっこうボード等の水、湿分による強度劣化に抵抗性を持たせるために用いられる薬剤。 撥水剤は、建設資材の表面に水をはじく性質を与える薬剤。なお、建設資材の表面に油をはじく性質を与える撥油剤として有機フッ素化合物等があるが、それらは同時に撥水作用も示すことからここに該当する。 |
| | | f | 建設資材 | 建設資材は、上記#144の用語の定義参照。コンクリートやモルタルのバインダー(結合材)として用いられるポリマー(分子量にかかわらず)やアスファルト、又は、混合物用骨材や路盤材として使用される鉄鋼スラグ、等が該当する。 |
| | | z | その他 | その他の建設資材添加物が該当する。たとえば、モルタルやコンクリート(人造・人工大理石も含む)等に用いられる無機やポリマーの混和材、石綿飛散防止剤などが該当する。 |
| 145 | 散布剤又は埋立処分前処理薬剤 | | | 散布剤は、環境中(大気、水域、土壌)へ散布することによって機能を発揮する薬剤の総称。土壌改良剤、凍結防止剤など土木資材・農業資材・公園資材用などが該当する。 埋立処分前処理薬剤は、煤じん、飛灰などを廃棄物処分場に埋め立てる前に無害化したり、環境中に飛散しないために散布する薬剤の総称。 |
| | | a | 凍結防止剤(融雪剤等) | 凍結防止剤は、冬季の道路・滑走路・農地・ゴルフ場・校庭などの路面の氷雪を除去するため散布する薬剤。 融雪剤、融雪促進剤、滑り止め剤、融氷雪剤、融雪防滑剤、凍結遅延剤は、ここに該当する。スキー場で用いられる雪面硬化剤、融雪防止剤なども含む。 |
| | | b | 土壌改良剤、地盤改良剤 | 地盤改良とは、地盤の支持力の増大や沈下の抑制を目的とした、土の締固め、脱水、団結、置換などの処置。 土壌改良とは、土壌を耕作等に適するように改良するため、地力を増進させることを目的として行われる。 これらの処置のために用いられる薬剤を土壌改良剤あるいは地盤改良剤と呼ぶ。 土壌浄化剤を含む。 土壌浄化剤とは、汚染土壌の改良剤で、土壌改良剤の一種。 重金属汚染の浄化剤には、キレート化剤、フェライト化剤が、有機物汚染(VOC、油等)の浄化剤には、酸化剤、微生物活性化剤(酸化剤等)が使用される。 |
| | | c | 消火剤 | 消火剤は、火災の際に冷却効果、窒息効果(空気の遮断)を利用して火を消す薬剤。一般的には消火器に入っている薬剤を指す。 |
| | | d | 人工降雨剤 | 人口降雨剤は、結晶格子の分子配列の形や間隔が雪の結晶に似ており、雲の中に小さな氷の粒が少ない際に投入される薬剤。あるいは、温度を下げ、雲粒を氷にするために投入される薬剤。雲のない所に雨を降らせるのではないので、事実上は人工増雨剤である。 |
| | | e | 油処理剤 | 油処理剤は、流出油処理剤とも呼ばれ、海上や河川に流出した油類を乳化分散するための薬剤。 |
| | | f | 粉塵結合剤、粉塵防止剤、煤塵処理剤 | 粉塵結合剤は、大気への排出を減少させるために、粉状又は破砕物質の微細に分離された固体粒子を制御するために使用される薬剤。 粉塵防止剤は、土砂、石炭、鉱石などの微細な粉塵が風によって飛散するのを防止する薬剤で、界面活性剤や水溶性高分子などがある。 煤塵処理剤は、燃料やゴミ等の燃焼過程で生じるすす、灰などの燃焼ガス中に含まれる個体粒状物質の飛散防止、有害物質の固定化・無害化などの処理に用いられる薬剤で、重金属固定化剤、固化剤、安定化剤、キレート化剤、硬化剤、溶融補助剤などがある。 |
| | | z | その他 | |

| 用途番号 | 用途分類 | 詳細用途番号 | 詳細用途分類 | 定義、説明 |
|------|-------------|--------|------------------------|--|
| 146 | 分離又は精製プロセス剤 | | | <p>分離又は精製プロセス剤の内、鉱業や金属製造業の製錬・精錬で用いられ、鉱石や粗金属からこれらの不純物金属等を分離除去する工程で用いられる薬剤がここに該当する。金属以外(石炭・石油など)の分離・精製で用いられる薬剤は、#110を選択する。分離・精製用溶剤は#107を選択する。</p> <p>鉱業は、地中から人間生活に役立つ鉱物(石油、石炭などの燃料鉱物、金、銀、鉄鉱などの金属鉱物、硫黄、リンなどの非金属鉱物等)を採掘し、探鉱、採鉱、選鉱の段階に分れる。</p> <p>金属製造業は、鉱石(粗鉱、精鉱)、金属くずなどを処理し、金属の製錬及び精製を行う工業、金属の合金製造、圧延、抽伸、押出しを行う工業及び金属の鍛造、鍛造、その他の基礎製品を製造する工業に3分類されるが、ここでは第1分類(製錬、精錬まで)だけが該当し、第2分類、第3分類は#133を選択する。</p> <p>粗鉱とは、採掘されたままの鉱石。</p> <p>精鉱とは、選鉱の結果得られる高品位物の産物で、製錬原料または工業原料として直接使用できる程度に品位が高められた鉱石。製錬とは、鉱石を還元することによって金属を取り出す過程のことである。製錬によって取り出された金属は純度が低い場合が多く、純度を高めるために精錬が必要な場合がある。</p> <p>精錬とは、不純物の多い金属から純度の高い金属を取り出す過程のことである。</p> |
| | | a | 浮選剤(捕収剤、起泡剤、条件剤)、金属浸出剤 | <p>鉱業、金属製造業等で製錬前の金属の分離・精製に用いられる薬剤がここに該当する。なお、浮選(浮遊選鉱)とは、鉱石の細粉を水系サスペンションから気泡を用いて浮上させ、目的とする鉱石を他の鉱石と分離すること。</p> <p>浮選剤は、浮選に使用する薬剤の総称。</p> <p>捕収剤は、特定の種類の固体粒子の表面に選択的に疎水性を付与し、又はそれを助長するために用いられる薬剤。</p> <p>起泡剤は、フロス浮選において、気泡の発生と分散を助けるとともに、フロスを安定させるために用いられる薬剤。</p> <p>条件剤は、捕収剤と起泡剤を除く浮選剤の総称で、以下の活性剤、抑制剤、硫化剤、pH調整剤などがある。</p> <p>活性剤(活剤)とは、活性化を行うために用いられる浮選剤。</p> <p>抑制剤とは、特定の種類の固体粒子の浮遊を抑制するために用いられる薬剤。</p> <p>硫化剤とは、浮選において、ある種の非硫化鉱物を活性化するために鉱物表面を硫化物に変化させる薬剤。</p> <p>pH調整剤とは、浮選において水素イオン濃度を調節するために用いられる薬剤。</p> <p>金属浸出剤は、鉱石から金属成分を溶出させる薬剤で、酸、塩基、ハロゲン、チオシアン酸塩、チオ硫酸塩及びその他の錯イオン形成剤などが該当する。</p> |
| | | b | 凝集剤、乳化剤、分散剤、金属捕捉剤 | <p>凝集剤は、凝集現象を起こし、又は助けるために用いられる薬剤。</p> <p>乳化剤、分散剤は、#110-cの用語の定義を参照。</p> <p>金属捕捉剤は、捕収剤とも呼ばれ、粒子表面を疎水化して気泡に付着しやすくし、浮遊選鉱に用いて目的とする鉱石粒子を捕集するために用いられる薬剤。</p> |
| | | z | その他 | |

(鉱業又は金属製造業に使用されるものに限る。)
[分離・精製用溶剤は#107]

| 用途番号 | 用途分類 | 詳細用途番号 | 詳細用途分類 | 定義、説明 |
|------|----------------|--------|---------------------------------------|--|
| 147 | 燃料又は燃料添加剤 | | | 燃料は、熱エネルギーを発生する薬剤で、石炭、石油などの化石燃料、生産活動により発生する副生燃料などが該当する。なお、燃料電池の燃料もここに該当する。 詳細用途 b～z の燃料添加剤等は、燃料に加えられる薬剤の総称である。なお、燃料及び燃料添加剤等のうち、「化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律第2条第2項各号又は第3項各号のいずれにも該当しないと認められる化学物質その他の同条第5項に規定する評価を行うことが必要と認められないものとして厚生労働大臣、経済産業大臣及び環境大臣が指定する化学物質」に示される化学物質(届出不要の化学物質)以外は製造数量等の届出が必要である。 ウラン等の核燃料物質(放射性物質)は、化審法対象外である。 なお、石油精製等の燃料製造プロセス調節剤は#110 に該当する。 固形燃料は#121 を選択する。 |
| | | a | 燃料 | 燃料は、上記#147 の用語の定義を参照。 |
| | | b | 燃料添加剤(清浄分散剤、酸化防止剤、粘度指数調整剤、摩擦低減剤、防錆剤等) | 燃料添加剤は、以下の薬剤の総称で、燃料油添加剤ともいう。 清浄分散剤は、主に内燃機関用潤滑油に添加し、燃料の燃焼などによって副生する酸成分を中和したり、スラッジを分散させたりする薬剤。 酸化防止剤は、燃料成分の酸化で生じるラジカルの発生抑制、不活性化によって、過酸化物の生成を防止する薬剤。 粘度指数調整剤は、温度に伴う油の粘度変化を小さくし、粘度指数を改善する薬剤。 摩擦低減剤(潤滑性向上剤)は、燃料ポンプ等の摺動面の摩擦を低減する薬剤。 防錆剤は、燃焼機関等のさび止めのために用いられる薬剤。 燃料油貯蔵安定剤とは、重質燃料油中のスラッジの凝集や沈降を防止し、その貯蔵時の安定化を図るために用いられる薬剤。 流動点降下剤とは、潤滑油、燃料油などが流動し得る最低の温度を降下させる薬剤で、低温流動性向上剤ともいう。 |
| | | c | 燃焼改良剤(燃焼促進剤、セタン価向上剤、アンチノック剤等) | 燃焼改良剤は、以下の薬剤の総称。 燃焼促進剤(助燃剤)は、燃料の燃焼を促進し、不完全燃焼による油煙の生成を少なくする薬剤。 セタン価向上剤は、ディーゼルエンジンのノッキングを軽減するために軽油に加えられる添加剤で、ディーゼル燃料油の着火性を向上させる薬剤。 アンチノック剤は、ガソリンのアンチノック性を向上させるために用いられる薬剤。 スラッジ分散剤とは、重質油のスラッジを分散させ、燃焼性向上や燃料タンク内堆積物を減少させるために用いられる薬剤。 |
| | | d | 氷結防止剤、着臭剤 | 氷結防止剤は、吸入空気中の微量水分の気化器での氷結による障害を防止するために用いられる薬剤。 着臭剤は、ガス類が漏洩した場合に、人間の嗅覚で容易に感知し得るようにするために燃料用や燃料電池用に用いられるガスに添加する特有な臭気を有する薬剤。付臭剤ともいう。 |
| | | z | その他 | その他に以下の薬剤が該当する。 帯電防止剤とは、ガソリン、ジェット燃料に添加して急速燃料補給などにより発生する静電気の滞留による火災を防止する薬剤。 微生物抑制剤とは、油中に発生するバクテリア、カビによるスラッジ生成、フィルタ閉塞を防止し、殺菌効果も有する薬剤。ジェット燃料に添加される。 黒煙防止剤とは、ディーゼルエンジンからの排気ガス中の未燃カーボンによる黒煙の発生を防止する薬剤。 灰分改質剤とは、重油中のバナジウム、ナトリウムが燃焼時に低融点化合物を形成し、炉壁に付着して高温腐食を起こすことに対し、灰分の融点を高めることで堆積物の炉壁への付着を防止する薬剤。 エマルション破壊剤とは、重油中に乳化状態で混入した水分を分離させる薬剤。 標識剤とは、灯油及びA重油に添加し、軽油へ混合する脱税行為を確認するために添加する薬剤。紫外線を照射すると蛍光を発する。 |
| 上記以外 | | | | |
| 198 | その他の原料、その他の添加剤 | z | その他の原料、その他の添加剤 | 用途番号#101～147 に該当しない用途。用途不明の場合が該当する。 |
| 199 | 輸出用のもの | a | 輸出用のもの | |