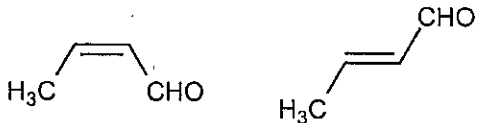


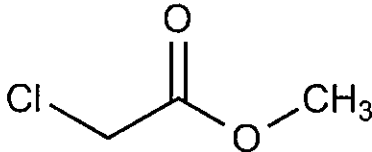
毒物に指定するもの

| 名 称       | 構 造 式                                                                                                                                                                                                                                                    | 区 分           | 性 状                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 毒 性                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 主な用途                                                                        |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| クロトンアルデヒド |  <p> <math>\text{C}_4\text{H}_6\text{O}</math> / <math>(\text{CH}_3\text{CH}=\text{CHCHO})</math><br/>           分子量 70.1<br/>           CAS No. 4170-30-3         </p> | 原体及びこれを含有する製剤 | 外観: 特有の刺激臭のある無色の液体<br>沸点: $104^\circ\text{C}$<br>融点: $-76^\circ\text{C}$<br>相対蒸気密度: 2.41 (空気=1)<br>相対比重: 0.85 (水=1)<br>蒸気圧: 3.2 kPa ( $25^\circ\text{C}$ )<br>溶解性: 水; 18.1g/100mL ( $20^\circ\text{C}$ )<br>エタノール、エーテル、アセトンに可溶<br>引火点: $8^\circ\text{C}$ (高引火性液体)<br>安定性・反応性:<br>酸、塩基と接触すると重合化; 酸化剤と反応すると危険 | 原体:<br>急性経口毒性<br>$\text{LD}_{50}$ (mg/kg)<br>ラット $>50 \sim \leq 300$<br>急性経皮毒性<br>$\text{LD}_{50}$ (mg/kg)<br>ウサギ 128<br>急性吸入毒性<br>$\text{LC}_{50}$ (mg/m <sup>3</sup> (0.5hr), mg/L (4hr), ppm (0.5hr) (4hr))<br>ラット $4000\text{mg/m}^3$ (0.5hr), $1400\text{ppm}$ (0.5hr) ( $\Rightarrow$ 486, 495ppm (4hr)) (ガス)<br>ラット $88\text{ppm}$ (4hr) (=0.26mg/L (4hr) (ガス))<br>皮膚腐食性<br>ウサギ +<br>眼刺激性<br>ウサギ + | ブタノール、クロトン酸、ソルビン酸等の各種化学薬品及び医薬品の製造原料。樹脂及びポリビニルアセタールの製造原料。ポリ塩化ビニルの溶媒。ゴム酸化防止剤。 |

※ 急性毒性: 単回投与(暴露)によって短期間に引き起こされる毒性作用を意味し、経口、経皮、吸入等の投与経路がある。

※  $\text{LD}_{50}$  (Lethal Dose 50) 又は  $\text{LC}_{50}$  (Lethal Concentration 50): 50%致死量(濃度)を表し、投与(暴露)された動物のうち50%が死亡する投与量(濃度)を表す。通常、経口、経皮については動物の体重当たりの投与量で、吸入の場合は、一定空間中の当該物質の濃度で表される。

毒物に指定するもの

| 名 称      | 構 造 式                                                                                                                                                                                                    | 区 分           | 性 状                                                                                                                                                                                                                     | 毒 性                                                                                                                                                                                                                                | 主な用途                             |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| クロロ酢酸メチル |  <p> <math>\text{C}_3\text{H}_5\text{ClO}_2</math><br/>           分子量 108.5<br/>           CAS No. 96-34-4         </p> | 原体及びこれを含有する製剤 | 外観：特徴的な臭気のある無色の液体<br><br>沸点：130℃<br><br>融点：-32℃<br><br>相対蒸気密度：3.7 (空気=1)<br><br>相対比重：1.2(水=1)<br><br>蒸気圧：650 Pa(20℃)<br><br>溶解性：水；4.6g/100mL (25℃)<br>アルコール、エーテルに可溶<br><br>引火点：57℃(引火性液体)<br><br>安定性・反応性：<br>還元剤、酸化剤と反応 | 原体：<br>急性経口毒性<br>$\text{LD}_{50}$ (mg/kg)<br>ラット >50～≤300<br><br>急性経皮毒性<br>$\text{LD}_{50}$ (mg/kg)<br>ウサギ 318<br><br>急性吸入毒性<br>$\text{LC}_{50}$ (ppm(4hr))<br>ラット 210～315(ガス)<br><br>皮膚刺激性<br>ウサギ 強度の腐食性<br><br>眼刺激性<br>ウサギ 重篤な損傷 | 医薬品(ビタミンB1・B6)、香料、農薬、界面活性剤等の溶剤等。 |

※ 急性毒性：単回投与(暴露)によって短期間に引き起こされる毒性作用を意味し、経口、経皮、吸入等の投与経路がある。

※  $\text{LD}_{50}$  (Lethal Dose 50)又は $\text{LC}_{50}$  (Lethal Concentration 50)：50%致死量(濃度)を表し、投与(暴露)された動物のうち50%が死亡する投与量(濃度)を表す。通常、経口、経皮については動物の体重当たりの投与量で、吸入の場合は、一定空間中の当該物質の濃度で表される。

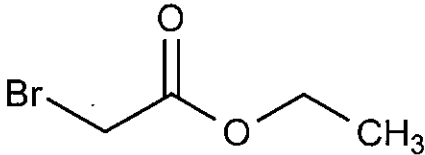
毒物に指定するもの

| 名 称                     | 構 造 式                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 区 分               | 性 状                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 毒 性                                                                                                                                                                           | 主な用途                                                                   |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| テトラメチルアンモニウム＝<br>ヒドロキシド | $  \begin{array}{c}  \text{CH}_3 \\    \\  \text{H}_3\text{C}-\text{N}^+-\text{CH}_3 \\    \\  \text{CH}_3  \end{array}  \quad \text{OH}^-  $ <p> <math>\text{C}_4\text{H}_{13}\text{NO} / (\text{CH}_3)_4\text{NOH}</math><br/>           分子量 91.2<br/>           CAS No. 75-59-2         </p> | 原体及びこれを<br>含有する製剤 | 外観：白色の吸湿性針状結<br>晶<br><br>沸点：135～140℃で分解<br><br>融点：63℃<br><br>相対蒸気密度：3.1<br>(空気=1)<br><br>相対比重：1.0(水=1)<br><br>蒸気圧：1.55×10 <sup>-6</sup> hPa<br>(25℃)<br><br>溶解性：水；1000g/L (25℃)<br>オクタン-ル/水 分配<br>係数(log P)：-2.47<br>その他の溶解性：<br>—<br><br>安定性・反応性：<br>水溶液は塩基と強く反<br>応。金属と触れると水素ガ<br>スを発生。 | 原体：<br>急性経口毒性<br>LD <sub>50</sub> (mg/kg)<br>ラット 34～50<br><br>急性経皮毒性<br>LD <sub>50</sub> (mg/kg)<br>ラット 112<br><br>急性吸入毒性<br>データなし<br><br>皮膚刺激性、眼刺激性<br>強いアルカリ性から腐植性物<br>質と推定 | 半導体及び液<br>晶パネルのフォ<br>トリソグラフィ<br>ープロセスにおい<br>て使用。電子部<br>品洗浄剤。触<br>媒。試薬。 |

※ 急性毒性：単回投与(暴露)によって短期間に引き起こされる毒性作用を意味し、経口、経皮、吸入等の投与経路がある。

※ LD<sub>50</sub>(Lethal Dose 50)又はLC<sub>50</sub>(Lethal Concentration 50)：50%致死量(濃度)を表し、投与(暴露)された動物のうち50%が死亡する投与量(濃度)を表す。通常、経口、経皮については動物の体重当たりの投与量で、吸入の場合は、一定空間中の当該物質の濃度で表される。

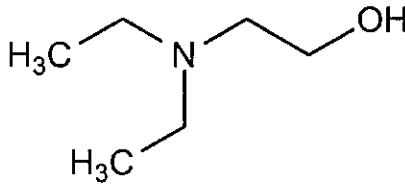
毒物に指定するもの

| 名 称        | 構 造 式                                                                                                                                                                                | 区 分           | 性 状                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 毒 性                                                                                                                                                                                | 主な用途                  |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| ブromo酢酸エチル |  <p> <math>C_4H_7BrO_2</math><br/>           分子量 167.0<br/>           CAS No. 105-36-2         </p> | 原体及びこれを含有する製剤 | 外観：無刺激臭を伴う無色の液体<br><br>沸点：159℃<br>(他のデータ 168.5℃)<br><br>融点：-38℃<br><br>相対蒸気密度：5.8<br>(空気=1)<br><br>相対比重：1.5(水=1)<br><br>蒸気圧：449 Pa(25℃)<br><br>溶解性：<br>水に不溶(分解する。)<br>オクタノール/水 分配係数<br>(log P)：1.12(他のデータ：<br>0.21)<br>エタノール、エチルエーテルに混和、ベンゼン、アセトンに可溶<br><br>引火点：48℃(引火性液体)<br><br>安定性・反応性：<br>水、酸、塩基と反応 | 原体：<br>急性経口毒性<br>LD <sub>50</sub> (mg/kg)<br>ラット>50～≤300<br><br>急性経皮毒性<br>データなし<br><br>急性吸入毒性<br>致死濃度(ppm(4hr))<br><u>68(ガス)</u><br><br>皮膚刺激性<br>ヒト 軽度の刺激性<br><br>眼刺激性<br>ヒト 重篤な損傷 | 医薬品及び農薬の製造中間体。有機合成原料。 |

※ 急性毒性：単回投与(暴露)によって短期間に引き起こされる毒性作用を意味し、経口、経皮、吸入等の投与経路がある。

※ LD<sub>50</sub>(Lethal Dose 50)又はLC<sub>50</sub>(Lethal Concentration 50)：50%致死量(濃度)を表し、投与(暴露)された動物のうち50%が死亡する投与量(濃度)を表す。通常、経口、経皮については動物の体重当たりの投与量で、吸入の場合は、一定空間中の当該物質の濃度で表される。

劇物に指定するもの(濃度下限値設定により劇物から除外するものを含む。)

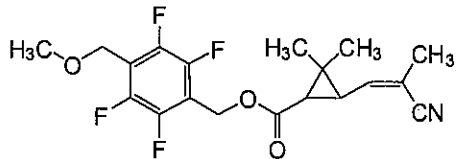
| 名 称              | 構 造 式                                                                                                                                                                                                                                                              | 区 分                                     | 性 状                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 毒 性                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 主な用途                                                                                                                                          |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2-(ジエチルアミノ)エタノール |  <p> <math>\text{C}_6\text{H}_{15}\text{NO} / (\text{C}_2\text{H}_5)_2\text{NC}_2\text{H}_4\text{OH}</math><br/>           分子量 117.2<br/>           CAS No. 100-37-8         </p> | <p>原体及びこれを含有する製剤(0.7%以下を含有するものを除く。)</p> | <p>           外観:無色透明の吸湿性液体<br/>           沸点:163℃<br/>           融点: -70℃<br/>           密度:0.88g/cm<sup>3</sup>(25℃)<br/>           相対蒸気密度:4.04 (空気=1)<br/>           相対比重:1.02(水=1)<br/>           蒸気圧:0.19 kPa(20℃)<br/>           (他のデータ:0.25 kPa(20℃))<br/>           溶解度:<br/>           水に混和(1000g/L)、オクタノール/水 分配係数(log P):0.31(他のデータ:0.21)<br/>           エタノール、エーテル、アセトン、ベンゼンに可溶<br/>           引火点:52℃(引火性液体)<br/>           安定性・反応性:<br/>           室温で安定。吸湿性。強酸、強酸化剤と反応         </p> | <p>           原体:<br/>           急性経口毒性<br/>           LD<sub>50</sub>(mg/kg)<br/>           ラット 1300<br/>           急性経皮毒性<br/>           LD<sub>50</sub>(mg/kg)<br/>           ウサギ 1,100<br/>           モルモット 885(4日間適用。4時間では1000超と推察)<br/>           急性吸入毒性<br/>           LCL<sub>0</sub>(mg/L(4hr))<br/>           ラット 4.5(蒸気)<br/>           皮膚刺激性<br/>           ウサギ +<br/>           眼刺激性<br/>           ウサギ 強度の刺激性～腐植性<br/>           0.7%製剤:<br/>           急性経口毒性<br/>           LD<sub>50</sub>(mg/kg)<br/>           ラット&gt;2,000<br/>           急性経皮毒性<br/>           LD<sub>50</sub>(mg/kg)<br/>           ラット&gt;10,000<br/>           急性吸入毒性<br/>           LC<sub>50</sub>(mg/L(4hr))<br/>           ラット&gt;4.43(ミスト)*<br/>           *:理由<br/>           ・経験則から最初は空気供給量を低めに設定し、徐々に上げて濃度の適正条件を探ったが、         </p> | <p>           医薬品(抗ヒスタミン剤、抗マラリヤ剤、局所麻酔剤、鎮痛剤等)の製造原料。印刷インキ及びアゾ染料の緩衝揮発剤。燃料油のスラッジ防止剤及び分散剤。ワックス類の乳化剤。防錆剤。エポキシ樹脂の低温重合促進剤。ウレタンフォームの発砲触媒。         </p> |

|  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
|--|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |  |  | <p>12.0L/min から 13.0L/min まで上げたところで濃度が平衡若しくは減少傾向となり、相関性が不良という結果になった。従って、13.0L/min の濃度 5.22mg/L が技術的な発生限界濃度であるとして、当該数値を目標に本試験を実施し、曝露濃度が 4.43mg/L という結果になった。</p> <p>一方、経済協力開発機構(OECD)の化学物質の試験に関するガイドライン／急性吸入毒性試験(403)中に、ミストの場合 5mg/L 又は到達可能な最大濃度が上限濃度である旨記載されており、本試験の曝露濃度設定は妥当であると判断した。</p> <p>皮膚刺激性<br/>ウサギ —</p> <p>眼刺激性<br/>ウサギ 軽度の刺激性</p> |  |
|--|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

※ 急性毒性:単回投与(暴露)によって短期間に引き起こされる毒性作用を意味し、経口、経皮、吸入等の投与経路がある。

※ LD<sub>50</sub>(Lethal Dose 50)又は LC<sub>50</sub>(Lethal Concentration 50):50%致死量(濃度)を表し、投与(暴露)された動物のうち50%が死亡する投与量(濃度)を表す。通常、経口、経皮については動物の体重当たりの投与量で、吸入の場合は、一定空間中の当該物質の濃度で表される。

劇物から除外するもの

| 名 称                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 構 造 式                                                                                                                                                                                            | 区 分                | 性 状                                                                                                                                                 | 毒 性                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 主な用途  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 2, 3, 5, 6-テトラフルオロ-4-(メキシメチル)ベンジル=(Z)-(1R, 3R)-3-(2-シアノプロパ-1-エニル)-2, 2-ジメチルシクロプロパンカルボキシラート、2, 3, 5, 6-テトラフルオロ-4-(メキシメチル)ベンジル=(E)-(1R, 3R)-3-(2-シアノプロパ-1-エニル)-2, 2-ジメチルシクロプロパンカルボキシラート、2, 3, 5, 6-テトラフルオロ-4-(メキシメチル)ベンジル=(EZ)-(1RS, 3SR)-3-(2-シアノプロパ-1-エニル)-2, 2-ジメチルシクロプロパンカルボキシラート及び2, 3, 5, 6-テトラフルオロ-4-(メキシメチル)ベンジル=(E)-(1S, 3S)-3-(2-シアノプロパ-1-エニル)-2, 2-ジメチルシクロプロパンカルボキシラートの混合物(2, 3, 5, 6-テトラフルオロ-4-(メキシメチル)ベンジル=(Z)-(1R, 3R)-3-(2-シアノプロパ-1-エニル)-2, 2-ジメチルシクロプロパンカルボキシラート80. |  <p> <math>C_{19}H_{19}F_4NO_3</math><br/>           分子量 385.35<br/>           CAS No. 609346-29-4         </p> | 原体並びにこれ<br>を含有する製剤 | 外観: 白色の粉末又は小塊<br>融点: 71.2℃<br>蒸気圧: 0.055 mPa (25℃)<br>溶解性: 水; 2.11 mg/L<br>(20℃)<br>オクタノール/水 分配<br>係数(log P): 3.369<br>安定性・反応性:<br>通常のご扱いにおいて安<br>定 | 原体:<br>急性経口毒性<br>$LD_{50}$ (mg/kg)<br><u>ラット(♂) &gt; 2,000</u><br><u>ラット(♀) &gt; 300 ~ &lt; 2,000</u><br>急性経皮毒性<br>$LD_{50}$ (mg/kg)<br><u>ラット(♂, ♀) &gt; 2,000</u><br>急性吸入毒性<br>$LC_{50}$ (mg/kg)<br><u>ラット(♂, ♀) &gt; 2</u><br>皮膚腐食性<br><u>ウサギ -</u><br>眼刺激性<br><u>ウサギ 極く軽度の刺激性</u> | 殺虫剤原体 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| <p>9%以上を含有し、2, 3, 5, 6-テトラフルオロ-4-(メトキシメチル)ベンジル=(E)-(1R, 3R)-3-(2-シアノプロパー1-エニル)-2, 2-ジメチルシクロプロパンカルボキシラート10%以下を含有し、2, 3, 5, 6-テトラフルオロ-4-(メトキシメチル)ベンジル=(Z)-(1S, 3S)-3-(2-シアノプロパー1-エニル)-2, 2-ジメチルシクロプロパンカルボキシラート2%以下を含有し、2, 3, 5, 6-テトラフルオロ-4-(メトキシメチル)ベンジル=(EZ)-(1R S, 3SR)-3-(2-シアノプロパー1-エニル)-2, 2-ジメチルシクロプロパンカルボキシラート1%以下を含有し、かつ、2, 3, 5, 6-テトラフルオロ-4-(メトキシメチル)ベンジル=(E)-(1S, 3S)-3-(2-シアノプロパー1-エニル)-2, 2-ジメチルシクロプロパンカルボキシラート0.2%以下を含有するものに限る。)</p> |  |  |  |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|

※ 急性毒性:単回投与(暴露)によって短期間に引き起こされる毒性作用を意味し、経口、経皮、吸入等の投与経路がある。

※ LD<sub>50</sub>(Lethal Dose 50)又はLC<sub>50</sub>(Lethal Concentration 50):50%致死量(濃度)を表し、投与(暴露)された動物のうち50%が死亡する投与量(濃度)を表す。通常、経口、経皮については動物の体重当たりの投与量で、吸入の場合は、一定空間中の当該物質の濃度で表される。