

## リスク評価物質のばく露の状況及び対策の方向性について（案）

物質名	ばく露の状況	対策の方向性
2,3-エポキシ-1-プロパノール	・ A測定、個人ばく露測定の双方において、一次評価値（0.00033ppm）を超えるデータが見られるが、測定したいずれの事業場においても二次評価値（2 ppm）以下であった。	・ばく露レベルは低いものの、有害性の高い物質であることから、国は、既存の法令に基づく対応を図るとともに、事業場においてリスク評価を実施して、引き続き適切な管理を行うべき。
塩化ベンゾイル	・ A測定、スポット測定の双方において、測定したいずれの事業場においても二次評価値（0.5ppm）以下であった。個人ばく露測定については適当な捕集剤がないため実施できなかったが、A測定値、スポット測定値とも十分低い値であったので、個人ばく露濃度も二次評価値以下であると思われる。	・ばく露レベルは低いものの、有害性の高い物質であることから、国は、既存の法令に基づく対応を図るとともに、事業場においてリスク評価を実施して、引き続き適切な管理を行うべき。
オルトトルイジン	・ A測定、個人ばく露測定の双方において、測定したいずれの事業場においても二次評価値（1 ppm）以下であった。	・ばく露レベルは低いものの、有害性の高い物質であることから、国は、既存の法令に基づく対応を図るとともに、事業場においてリスク評価を実施して、引き続き適切な管理を行うべき。
クレオソート油	・有害成分のうち、二次評価値を設定できた物質については、A測定、個人ばく露測定の双方において、いずれも二次評価値以下であった。 ・有害成分のうち、二次評価値を設定できず、定量下限値を超える濃度が測定された場合、詳細な検討を行うとしていた物質（ベンゾ [a] ピレン等）では、いずれの物質も個人ばく露測定値は検出限界以下であった。	・ばく露レベルは低いものの、有害性の高い物質であることから、国は、既存の法令に基づく対応を図るとともに、事業場においてリスク評価を実施して、引き続き適切な管理を行うべき。

1, 2, 3-トリクロロプロパン	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ A測定、個人ばく露測定の双方において、測定したいずれの事業場においても二次評価値（1 ppm）以下であった。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ばく露レベルは低いものの、有害性の高い物質であることから、国は、既存の法令に基づく対応を図るとともに、事業場においてリスク評価を実施して、引き続き適切な管理を行うべき。</li> </ul>
ニッケル化合物（ニッケルカルボニルを除く）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ A測定においては、一次評価値を超えるデータがあるが、測定したいずれの事業場においても二次評価値（可溶性ニッケル及び亜硫酸化ニッケル0.1 mg/m<sup>3</sup>、不溶性ニッケル0.2 mg/m<sup>3</sup>）以下であった。</li> <li>・ 個人ばく露測定においては、二次評価値のうち低い値（可溶性ニッケル及び亜硫酸化ニッケル0.1 mg/m<sup>3</sup>）を超えるデータが6データ見られるが、これは電池製造業務、メッキ液の製造業務及びニッケル化合物の製造業務における粉末のニッケル化合物の取扱い作業である。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 二次評価値を超えるデータは、屋内の作業場における粉末のニッケル化合物の取扱い作業であることから、これらの作業については、局所排気装置等の設置、作業主任者の選任、作業環境測定の実施等特定化学物質の管理第2類に求められる措置による対策を行うべき。</li> <li>・ ばく露の低い作業については、国は、既存の法令に基づく対応を図るとともに、事業場においてリスク評価を実施して、引き続き適切な管理を行うべき。</li> </ul>
砒素及びその化合物（三酸化砒素を除く）	<p>評価値の異なる①砒素及びその化合物、②アルシン及び③ガリウム砒素について評価</p> <p>①砒素及びその化合物</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ A測定、個人ばく露測定の双方において、二次評価値（3 μg/m<sup>3</sup>）を超えるデータ（A測定2データ、個人ばく露測定2データ）が見られる。</li> <li>・ 二次評価値を超えるデータは、砒素及びその化合物の製造作業及び銅製錬事業場における炉周辺作業である。</li> </ul> <p>②アルシン</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 二次評価値（0.005ppm）を超える個人ばく露測定値は見られなかった。</li> </ul> <p>③ガリウム砒素</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 二次評価値（0.3 μg/m<sup>3</sup>）を超える</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 砒素及びその化合物（アルシン、ガリウム砒素を除く）の二次評価値を超えるデータは、砒素及びその化合物の製造作業及び銅製錬事業場における炉周辺作業であるが、そのほとんどの作業で評価値を大きく超えていること、砒素及びその化合物の許容濃度が低いことを考慮すると、その他の事業場の多くの作業についても評価値を超えるばく露があるものと思われる。よって、作業を限定せず、局所排気装置等の設置（著しく困難な場合は呼吸用保護具等の代替措置）、作業主任者の選任、作業環境測定の実施等特定化学物質の管理第2類に求められる措置による対策を行うべき。</li> <li>・ アルシン及びガリウム砒素は半導体製造の限られた用途に用いられる物質で、評価値を超えるばく露が見られな</li> </ul>

	個人ばく露測定値は見られなかった。	かったことから、国は、既存の法令に基づく対応を図るとともに、事業場においてリスク評価を実施して、引き続き適切な管理を行うべき。
フェニルオキシラン	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ A測定、個人ばく露測定の双方において、測定したいずれの事業場においても二次評価値（2 ppm）以下であった。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ばく露レベルは低いものの、有害性の高い物質であることから、国は、既存の法令に基づく対応を図るとともに、事業場においてリスク評価を実施して、引き続き適切な管理を行うべき。</li> </ul>
弗化ビニル	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 有害物ばく露作業報告の提出がなかった。</li> <li>・ 業界団体に確認を行ったが使用事業場が把握されなかった。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 現在のところリスクはないが、有害性の高い物質であることから、国は、既存の法令に基づく対応を図るとともに、使用する場合は、事業場においてリスク評価を実施して、適切な管理を行うべき。</li> </ul>
ブロモエチレン	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 有害物ばく露作業報告の提出がなかった。</li> <li>・ 業界団体に確認を行ったが使用事業場が把握されなかった。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 現在のところリスクはないが、有害性の高い物質であることから、国は、既存の法令に基づく対応を図るとともに、使用する場合は、事業場においてリスク評価を実施して、適切な管理を行うべき。</li> </ul>