

“地質調査の屋外現地作業における「化学物質取り扱い作業の要点」【概要】

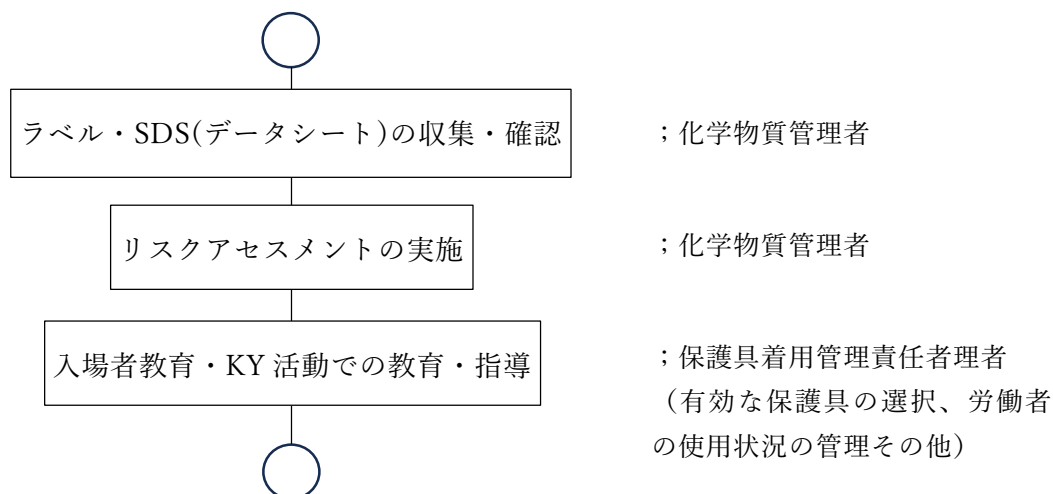
地質調査（ボーリング調査など）に関する“化学物質”と致しまして、次の物質を使用する際には、令和6年4月より、労働安全衛生法に基づく対応が必要になりました。

【地質調査に関する化学物質】：ベントナイト、膨張剤（酸化カルシウム）、ポルトランドセメント、塩ビ接着剤、パラフィン、ガソリン、軽油、油脂、等

これらを使用する際には、SDS（安全データシート[Safety Data Sheet]）を確認し、リスクアセスメントを実施した上で、作業者に周知し、必要に応じて化学物質に応じた防護措置（保護具着用）をとりながら作業を行う必要があります。

また、対象物を取り扱う事業場（現場ごとではなく支店・営業所毎）に、「化学物質管理者および保護具着用管理責任者」を選任することが必須となります[業務計画書の中の実施体制図の中に、事業所で選任された「化学物質管理者および保護具着用管理責任者」の記述が追記されることを想定しています]。化学物質管理者には資格選任要件がありません。保護具着用管理責任者には、『保護具着用管理責任者』（講習：1日間（計6時間） 受講料金：16,500円程度）等が資格要件となっていますので注意が必要です。

一般に、屋外現地作業では、以下のフロー図に基づく対応が考えられます。



【作業上の留意点】

- ・塩ビ接着剤、ガソリン、軽油、油脂など、『一般消費者の生活の用に供される製品に係るもの』はリスクアセスメントから除外される。（労働安全衛生規則 第十二条の五）[ガソリンスタンドやホームセンターで購入したものを想定]
- ・化学物質管理者および保護具着用管理責任者は、『氏名を事業場の見やすい箇所に掲示』等により周知する。（労働安全衛生規則 第十二条の五及び六）[他に、KY用紙に記入して周知する方法も考えられる]
- ・基準の変更、作業や事業場の状況によってさらに対応が必要な場合は、別途考慮する。

【関連資料】

- 労働安全衛生法の新たな化学物質規制（厚生労働省）

<https://www.mhlw.go.jp/content/11300000/001083280.pdf>

- 労働安全衛生法に基づく新たな化学物質規制の概要（独立行政法人製品評価技術基盤機構）

<https://www.nite.go.jp/data/000152309.pdf>

以上

“地質調査の屋外現地作業における「化学物質取り扱い作業の要点」【手順】

1. 労働安全衛生法の新たな化学物質規制の対象を確認

([地質調査に係る化学物質]: ベントナイト、膨張剤(酸化カルシウム)、ポルトランドセメント、塩ビ接着剤、パラフィン、ガソリン、軽油、油脂); 2024.4.1

2. 使用する製品のSDS(安全データシート[Safety Data Sheet])をHPより取得

3. 「人体に及ぼす影響」についてSDSで確認し、使用者への周知、教育(KY等)

4. 製品の使用記録の作成・保存

5. 下表により、リスクアセスメントに基づく保護具対応の必要性を検討

製品名	表示・通知義務対象物質	一般生活者の生活の用に供される製品	化学物質管理者選任	保護具着用管理者選任	記録	建災防様式	記録保管30年
ベントナイト	結晶質シリカ	×	○	○	○	○	○
膨張剤	酸化カルシウム	×	○	○	○	○	×
ポルトランドセメント	酸化カルシウム	×	○	○	○	○	×
塩ビ接着剤	シクロヘキサノン	○	○	×	○	×	×
パラフィン	固形パラフィン	○	○	×	○	×	×
ガソリン・軽油	ガソリン・軽油	○	○	×	○	×	×
油脂	鉱油	○	○	×	○	×	×

※ベントナイト、膨張剤、ポルトランドセメントは同一のシートで記録可能

6. 必要に応じて保護具の使用

7. 使用状況の確認(写真記録)、記録を残す


以上

【リスク管理マニュアル(記録)】(セメント系粉体取扱い作業: 参照)

一般生活者の生活の用に供されない製品を使用する際の、リスク管理マニュアル(建災防)

https://www.kensaibou.or.jp/safe_tech/chemical_management/about.html

セメント系粉体取扱い作業 リスク管理マニュアル

作業	セメント系粉体をこねる作業		取扱い会社名	元請会社名			
製品名	メーカー		作業内容	作業期間			
取扱い会社名			保護具着用管理責任者	選任日			
化学物質管理者	選任日		保護具の留意点				
化学物質名	調査書のチェック欄にチェックする。		【防護手段】				
発がん物質(特別管理物質又はがん原性物質)の有無			※使用する手袋は、化学防護手袋とする。選定した化学防護手袋の耐透過性クラスを確認する。				
呼吸用保護具の選定基準	個人ばく露測定の結果、室内作業の粉じん粒子は許容濃度と同程度であった。測定防護係数が4~1.0以上の防じんマスクを選定する。 なお、結晶シリカが限量含まれる製品を使用する際は、DS2、RS2など区分2のものを選定する。		国家検定済みの標準区分 区分1 DS1,DL1,RS1,RL1 (区分1) 区分内(シリカを含むもの) DS2,DL2,RS2,RL2 (区分2)				
有害性	☠️ 強い眼の刺激性、皮膚刺激性があり、眼の角膜、鼻の内腔組織、皮膚に炎症を起こす可能性がある。 ☠️ 酸化カルシウムは水と接触すると強いアルカリ性を示す水酸化カルシウムとなり、皮膚や目を腐敗させる。 ☠️ 粉体を吸入すると、気道や気管支、肺まで入り込み、反復ばく露によりじん肺を引き起こす可能性がある。		「ハラスク低減対策」				
緊急時の対応	皮膚に付着した場合はすぐに拭き取り、水及び石鹸で洗浄する。 炎症等が出た場合は、速やかに医師の診断を受ける。 眼に入った場合は速やかに清潔な流水で数分間洗浄した後、医師の処置を受ける。		その他注意事項 1 作業服・防護靴の首元や袖口、袋靴、安全靴の口からセメントが入らないようきちんと着用する。(ガムテープで止める。袖口にゴムのあるものを選ぶ。) 2 作業場に大量のセメント粉じんが付着すると、着替えの際に更衣場を汚染するなど家庭まで持ち込むことがあるので注意する。				
作業内容	作業内容・換気状態に応じた呼吸用保護具	作業内容	防護手袋	保護眼鏡	保護衣	保護靴	記録欄
A	セメント粉体をこねる作業 大量の粉体を取り扱う場合、室内の場合シリカを含むセメントの取扱いの場合	A		面罩が露出せず、粉体が皮膚に付着しない服を使用する。	面罩が露出せず、粉体が皮膚に付着しない服を使用する。 (作業時には、セメントが染み込まない作業服を着用し、休憩時には作業服を脱ぐ。夏季においては、熱中対策が必要。)	安全靴を使用する。 (粉体が入らない長靴を推奨する。)	調査の記録(保護具名称、ごじした、履き込んだなど) 交換履歴の記録等
B	セメント粉体をこねる作業 屋外の場合	B	天然ゴム製等の手袋を使用する。				
C	だめ直し、後片付け、そうじ等の作業	C		皮膚が露出しない服を使用する。 (夏季においては、熱中対策が必要。)	安全靴を使用する。 (粉体が入らないもの)		
保護具着用管理責任者(前日までに記入)	選択したマスクを記載	選択した手袋を記載	選択したものを記載				作業員 全員確認 サイン
記事する作業内容(当日記入)	実際に使用したものを記載	実際に使用したものを記載	実際に使用したものを記載				

① 皮膚等障害化学物質(労働安全衛生規則第594条の2(令和6年4月1日施行)及び特別規則に基づく不透性の保護具等の使用義務物質リストに記載されている物質