

3. リスクはどこにある？

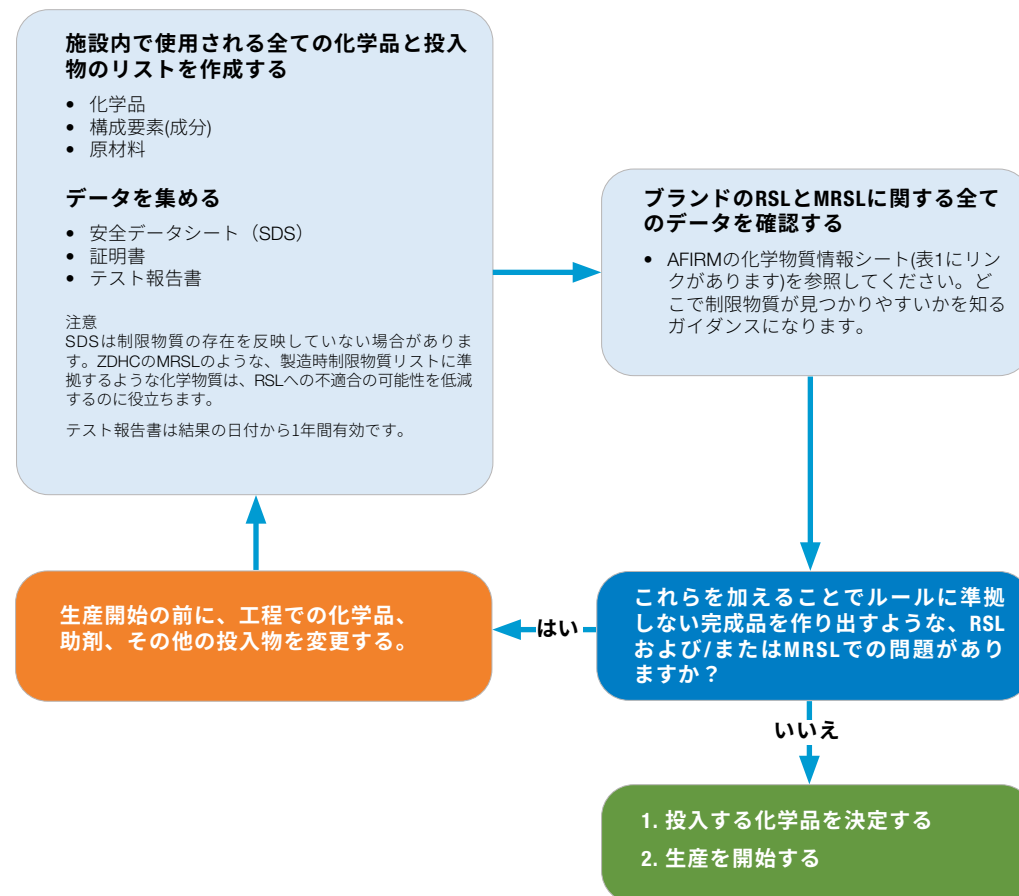
アパレルとフットウエアのサプライチェーンでは、特定の種類の繊維や素材が使われ、それらには制限物質が含まれている可能性が高い場合があります。多くのブランドが、独自のRSLに準拠していない物質が製品に含まれていないことを保証するために、出荷前の製品試験を求めています。（本ツールキットのセクション5のテスト情報と、付表Bのテストプログラムの例を参照してください）

化学物質のリスクを理解する

AFIRMのRSLにはテストマトリックスが示されています。これはアパレル、フットウエア、ある種のアクセサリや用具類によく使われる材料から検出される可能性の高い物質を示したものです。サプライチェーンにおける化学物質のリスクを理解するためには、まずここから始めるのが良いでしょう。

図1のフローチャートは、サプライヤーが製造方法を見直したり、ブランドのRSLの要件を満たしていることを確認するのに役立ちます。

図1. 化学物質のリスクを理解する



AFIRM化学物質情報シート

2017年より、AFIRMグループでは、一連の化学物質情報シートを発行してきました。次のページの表1には、5か国語で翻訳されたそれぞれのシートがリンクされています。


それらの資料には、AFIRM_RSLに記載されている物質(あるいは、物質群のカテゴリ)の関連情報が含まれています。

それらの資料には、物質がサプライチェーンのどこで使われるのか、なぜその物質が制限されるのか、基準にあった材料や、より安全な代替品の調達のためのガイダンスが示されています。

特定の疑問に対し、この資料だけに頼ることは避けてください。全ての疑問は、該当する製品のブランドに、直接問い合わせてください。

AFIRMは、これらの資料の使用または内容に起因するいかなる種類の責任も負いません。

www.afirm-group.com/chemical-information-sheets



化学物質情報シート
2021年5月20日版

アセトフェノン及び2-フェニル-2-プロパノール

その他の名:	アセトフェノン: メチルフェニルメタン、アセチルベンゼン 2-フェニル-2-プロパノール: 1-ヒドロキシエタン、ジメチルフェニルメタン	アセトフェノン及び2-フェニル-2-プロパノールとは、潜在的な遺伝毒性物質であり、特定の過酸化物質が使用されている場合にエチレンオキシド(EVO)で見つかる。
CAS番号	物質	サプライチェーンにおける使用
101-83-7	アセトフェノン	サプライチェーンでは、アセトフェノンあるいは2-フェニル-2-プロパノールのわずかな混雑使用がある。この2つの化学物質は、エチレンオキシド (EO) 発泡体の製造において、ジキシルパーオキシド (DCP) と呼ばれる過酸化物質触媒を使用した際の副生成物になります。DCPは、過酸化物質ラジカルを生成することによってEVOフォームの架橋反応を開始し、アセトフェノンと2-フェニル-2-プロパノールの両方は、ラジカルが不活性化された後のエンドポイントとなる可能性があります。
規制に関する情報	<ul style="list-style-type: none"> • 禁煙禁煙としてラジカルパーオキシドを使用したエチレンオキシド (EO) 発泡体 • 香料、染料、洗剤 	なぜアセトフェノンと2-フェニル-2-プロパノールが規制されているのか
		<ul style="list-style-type: none"> • 現時点でのこれらの化学物質は、最終製品への含有が法的に規制されているわけではありません。しかし、複数のブランドのRSLやAFIRMのRSLではこれらの化学物質が規制されています。 • ドイツの毒物リスク評価研究所 (BfR) は、アセトフェノンを2-フェニル-2-プロパノールについてのコメントを掲載しました。2-フェニル-2-プロパノールは、アレルギー反応を引き起こす可能性があります。従ってこれらの物質が高温で抽出された際、ドイツ当局の研究所から警告が出ています。 • エチレンオキシドやジメチルのような毒性副生成物がアセトフェノンに存在し、臭気の閾値は1立方メートルあたり約0.83ミリグラム (mg/m³) になります。¹ • AFIRMには、この臭気のためにアセトフェノンと2-フェニル-2-プロパノールを自主規制しており、一部の実際の管理から規制が導かれています。² • アセトフェノンは次のように分類される: 急性毒性 4-H302 と刺激性 2-H319 • 2-フェニル-2-プロパノールは次のように分類される: 今後は分類なし。
		サプライヤーからの基準を満たした材料の仕入れについて
		<ul style="list-style-type: none"> • サプライヤーに対し、貴社が現行のAFIRMの制限物質リストの基準を満たした材料を求めていることを説明してください。³ • サプライヤーに対し、材料基準適合書または、外部ラボでの試験レポートを提出するよう依頼してください。 • 材料が入庫した際、現行のAFIRMの制限物質基準に適合しているか、リスク評価テストの実施を検討してください。

1

表1. AFIRM化学物質情報シート

物質	言語	物質	言語
アセトフェノン、2-フェニル-2-プロパノール		金属 - 溶出	
アルキルフェノール エトキシレート (APEOs)		金属 - 六価クロム	
アルキルフェノール (APs)		金属 - ニッケル放出	
アゾ-アミン、アリルアミン塩		モノマー (スチレン、塩化ビニル)	
ビスフェノール		ニトロソアミン	
ブチルヒドロキシトルエン (BHT)		有機スズ化合物	
塩素化パラフィン (SCCP/MCCP)		オルトフェニルフェノール (OPP)	
クロロフェノール		オゾン層破壊物質	
塩素化ベンゼンとトルエン		過フッ素化合物、ポリフッ素化合物	
フマル酸ジメチル (DMFu)		農薬	
酸性染料、塩基性染料、直接染料、有機溶剤系染料		フタル酸エステル	
分散染料		多環式芳香族炭化水素 (PAHs)	
難燃剤		キノリン	
フッ素系温室効果ガス (F-ガス)		溶剤 / 残留物	
ホルムアルデヒド		紫外線 (UV) 吸収剤 / 安定剤	
金属 - 総含有量		揮発性有機化合物 (VOCs)	