

セクション1: 物質または混合物および会社情報

1.1. 製品特定情報

製品形態 : 混合物
製品名 : 49HA

1.2. 該当純物質または混合物の関連特定用途および使用禁止用途

1.2.1. 関連特定用途

物質または混合物の用途 : 湿度制御

1.2.2. 使用禁止用途

追加情報なし

1.3. 安全データシートの作成者に関する詳細

会社

Boveda Inc.
10237 Yellow Circle Drive
Minnetonka, MN 55343 USA
+1 952-745-2900
info@bovedainc.com

1.4. 緊急時の連絡先電話番号

緊急時の連絡先電話番号 : ChemTel LLC
(800)255-3924 (北米)
+1 (813)248-0585 (国際)

セクション2: 危険有害性の要約

2.1. 物質または混合物の分類

規則(EC)No. 1272/2008に基づく分類

未分類

2.2. ラベル要素

規則(EC)No. 1272/2008に基づくラベル表示[CLP]

ラベルなし

2.3. その他の危険有害性

分類に影響しないその他の危険有害性 : 既存の眼疾患、皮膚疾患、または呼吸器系疾患がある場合は、暴露によりこれらの疾患が悪化するおそれがある。

本物質/混合物は、REACH規則(付属書XIII)のPBT/vPvB基準を満たさない

物質/混合物が、内分泌破壊特性を有することに関するREACH第59(1)条に従って定められたリストに0.1重量%以上の物質(または、欧州委員会委任規則(EU)2017/2100または欧州委員会規則(EU)2018/605に定める基準に従って内分泌破壊特性を有すると特定された物質)を含まないこと

セクション3: 組成、成分情報

3.1. 物質

該当なし

3.2. 混合物

名称	製品特定情報	%	規則(EC)No. 1272/2008に基づく分類
1,2,3-プロパントリオール	(CAS番号) 56-81-5 (EC番号) 200-289-5	26,0	未分類

H-およびEUH-ステートメントの全文: セクション16を参照

セクション4: 応急措置

4.1. 応急措置の説明

一般的な応急措置

: 意識のない場合は、口から何も与えてはならない。気分が悪い場合は、医師の診察を受ける(可能な場合は製品のラベルを提示する)。

吸入した場合の応急措置

: 症状が発生した場合: 屋外に退避し、暴露の疑いのある区域の換気を行う。呼吸困難が続く場合は、医師の手当てを受ける。

49 HA

安全データシート

規則(EC)No. 1907/2006(REACH)および同改正規則(EU)2020/878に準拠

- 皮膚に付着した場合の応急措置** : 汚染された衣類を脱ぐ。汚染された部位を水で5分間以上洗い流す。刺激が生じた場合や、刺激が続く場合は、医師の診察、手当てを受ける。
- 眼に入った場合の応急措置** : 水で5分間以上注意深く洗う。コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外す。その後も洗浄を続ける。刺激が生じた場合や、刺激が続く場合は、医師の診察、手当てを受ける。
- 飲み込んだ場合の応急措置** : 口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。医師による手当てを受けること。

4.2. 最も重大な症状および影響(急性および遅延性)

- 症状/影響** : 通常の使用において予測される条件下では、重大な危険有害事象の発生は見込まれない。
- 吸入した場合の症状/影響** : 長時間暴露により、炎症を引き起こすおそれがある。
- 皮膚への接触後の症状/影響** : 長時間暴露により、皮膚の炎症を引き起こすおそれがある。
- 眼に入った場合の症状/影響** : 眼にごく軽度の刺激を引き起こすおそれがある。
- 飲み込んだ場合の症状/影響** : 飲み込むと有害な影響を及ぼすおそれがある。
- 慢性症状** : 通常の使用条件下では予想されない。

4.3. 即時医療措置および特別治療の必要性を示す兆候

暴露した場合や暴露が懸念される場合には、医師の診察、手当てを受けること。医師の診察が必要な場合は、製品の容器やラベルを持参すること。

セクション5: 火災時の措置

5.1. 消火媒体

- 適切な消火媒体** : 周囲の火災に適した消火媒体を使用すること。
- 不適切な消火媒体** : 知見なし。

5.2. 物質または混合物に由来する特別な危険有害性

- 火災の危険性** : 可燃性ではないが、高温では燃焼するおそれがある。
- 爆発危険性** : 本製品には爆発性はない。
- 反応性** : 通常の下条件下では有害な反応は発生しない。
- 有害燃焼生成物** : 塩素。酸化マグネシウムの煙。炭素酸化物(CO、CO₂)。

5.3. 消火時の注意事項

- 火災に関する予防措置** : 化学物質による火災の消火は慎重に行う。
- 消火時の指示** : 露出した容器の冷却には水噴霧または水霧を使用する。
- 消火時の防護** : 呼吸用保護具を含む適切な保護具を装着していない者は、火災発生エリアには立ち入ってはならない。
- その他の情報** : 分解: 毒性および腐食性ガス/蒸気(塩化水素)の放出。

セクション6: 漏出時の措置

6.1. 人体に対する注意事項、保護具、および緊急措置

- 一般的な措置** : 眼、皮膚、衣類との長時間の接触は避けること。吸引を避けること(蒸気、ミスト、スプレー)。

6.1.1. 緊急救援隊以外の人員

- 保護具** : 適切な個人用保護具(PPE)を使用する。
- 緊急措置** : 不必要な人員を退避させる。

6.1.2. 緊急対応にあたる人員

- 保護具** : 浄化担当スタッフに適切な保護具を着用させる。
- 緊急措置** : 現場に到着したら、まず危険なものがないことを確認し、自分自身や人々の身の安全やその付近の安全を図り、状況が許し次第、訓練された人の支援を求める。当該領域の換気を行う。

6.2. 環境に関する注意事項

下水および公共用水への流入を防止する。

6.3. 封じ込めおよび浄化の方法・機材

- 封じ込め** : 漏出した物質を防壁または吸収材で封じ込め、移動および下水や水路への流入を防止する。
- 浄化方法** : 漏出した物質を迅速に除去し、回収した物質は安全に廃棄する。こぼれた液体は、粘土や珪藻土などの不活性固体でできるだけ早く吸収する。漏出した物質を廃棄に適した容器に移す。漏出の発生後に、監督官庁に通報する。
- その他の情報** : 材料または固体の残留物は、認可された場所で廃棄すること。

49 HA

安全データシート

規則(EC)No. 1907/2006(REACH)および同改正規則(EU)2020/878に準拠

6.4. 他のセクションの参照事項

セクション8「暴露防止および保護措置」およびセクション13「廃棄上の注意」を参照のこと。

セクション7: 取扱いおよび保管上の注意

7.1. 安全な取扱いに関する注意事項

- 加工時の追加的危険有害性 : 飲み込まないこと。
- 安全な取扱いに関する注意事項 : 飲食や喫煙の前、および作業場を離れる際には、手やその他の露出した部位を刺激性の少ない石鹸と水で洗浄する。眼、皮膚、および衣類との長時間の接触は避けること。蒸気、ミスト、スプレーを吸引しないようにすること。
- 衛生対策 : 適切な労働安全衛生手順に従って取り扱うこと。

7.2. 安全な保管の条件(混触危険性を含む)

- 技術的対策 : 適用される規則を遵守する。
- 保管条件 : 適用可能な国の保管等級システムに従って保管すること。使用していない場合は、容器を閉めておくこと。乾燥した涼しい場所に保管すること。直射日光、極端な高温または低温、混触危険物質を避けて維持/保管する。
- 混触危険物質 : 強酸、強塩基、強酸化剤。

7.3. 特定の最終用途

湿度制御

セクション8: 暴露防止および保護措置

8.1. 管理基準

セクション8.1の限界値情報(国内の法令または規定で定められた限界値など)の法的根拠については、セクション16を参照のこと。

1,2,3-プロパントリオール(56-81-5)		
ベルギー	OEL TWA(法的根拠:王室命令21/01/2020)	10 mg/m ³ (ミスト)
クロアチア	OEL TWA(法的根拠:OG No. 91/2018)	10 mg/m ³
チェコ共和国	OEL TWA(法的基準:規制 2020年41月)	10 mg/m ³
エストニア	OEL TWA(法的根拠:規則第105号)	10 mg/m ³
フィンランド	OEL TWA(法的根拠:HTP-ARVOT 2020)	20 mg/m ³
フランス	OEL TWA(法的根拠:INRS ED 984)	10 mg/m ³ (エアゾール)
ドイツ	OEL TWA(法的根拠:TRGS 900)	200 mg/m ³ (AGWおよびBGW値が吸入可能な画分である場合、胚または胎児への損傷のリスクは除外できる)
ギリシャ	OEL TWA(法的基準:PWSE)	10 mg/m ³
ポーランド	OEL TWA(法的基準:Dz. U. 2020 Nr. 61)	10mg/m ³ TWA(吸入性画分)
ポルトガル	OEL TWA(法的基準:ポルトガル基準NP 1796:2014)	10 mg/m ³ (ミスト)
スロバキア	OEL TWA(法的基準:政府 政令33/2018)	11 mg/m ³
スロベニア	OEL TWA(法的根拠:No. 79/19)	200 mg/m ³ (吸入性画分)
スロベニア	OEL STEL(法的根拠:No. 79/19)	400 mg/m ³ (吸入性画分)
スペイン	OEL TWA(法的根拠:OELCAIS)	10 mg/m ³ (ミスト)
スイス	OEL STEL(法的根拠:OLVSNAIF)	100 mg/m ³ (吸入性粉塵)
スイス	OEL TWA(法的根拠:OLVSNAIF)	50 mg/m ³ (吸入性粉塵)

8.2. 暴露防止

適切な工学的管理

- : 暴露の危険性のある区域の近くに、目の洗浄および身体洗浄に適した設備を設置しなければならない。特に狭いエリアでは、十分な換気を確保すること。国/地方公共団体の規則を確実に遵守する。

個人用保護具

- : 手袋。安全眼鏡。個人用保護具は、保護具の供給業者と協議し、規則(EU)No. 2016/425(GEN規格)に従って選択する必要がある。



保護

保護衣の素材

- : 耐化学物質性の素材および繊維。

手の保護

- : 保護手袋を着用すること。

眼の保護

- : 化学薬品対応の安全ゴーグルまたはサイドシールド付き安全眼鏡。

皮膚および身体の保護

- : 適切な保護衣を着用すること。

49 HA

安全データシート

規則(EC)No. 1907/2006(REACH)および同改正規則(EU)2020/878に準拠

呼吸器系の保護

: 暴露限界値を超えるか、呼吸器への刺激が発生した場合は、認証済みの呼吸用保護具を着用する必要がある。換気が不十分な場合や、酸素不足、または暴露レベルが不明な場合は、認証済みの呼吸用保護具を着用すること。

その他の情報

: 本製品の使用時には飲食または喫煙をしないこと。

セクション9: 物理的および化学的性質

9.1. 基本的な物理的・化学的性質に関する情報

物理状態	: 液体
色、外観	: 未判定。
色	: 未判定。
臭い	: 未判定
臭いの閾値	: データなし
pH	: 7,2- 8,2
蒸発速度	: データなし
融点	: なし
凝固点	: なし
沸点	: データなし
引火点	: データなし
自然発火温度	: なし
分解温度	: データなし
燃焼性(固体、気体)	: 該当なし
蒸気圧	: データなし
相対蒸気密度(@ 20° C)	: データなし
相対密度	: データなし
溶解度	: 部分的に溶解します
分配係数:n-オクタノール/水	: データなし
粘度	: データなし
爆発特性	: データなし
酸化特性	: データなし
爆発限界	: なし
粒子アスペクト比	: 該当なし
粒子強凝集状態	: 該当なし
粒子弱凝集状態	: 該当なし
粒子比表面積	: 該当なし
粒子ダストネス	: 該当なし

9.2. その他の情報

追加情報なし

セクション10: 安定性および反応性

10.1. 反応性

通常の条件下では有害な反応は発生しない。

10.2. 化学的安定性

推奨される取扱いおよび保管条件下にある場合は安定(セクション7を参照)。

10.3. 有害反応の可能性

有害な重合は起こらない。

10.4. 避けるべき条件

直射日光、極端な高温または低温、混触危険物質。

10.5. 混触危険物質

強酸、強塩基、強酸化剤。

10.6. 危険有害な分解生成物

熱分解により、次の物質を生成する場合がある: 塩素。マグネシウムの酸化物。炭素酸化物(CO、CO₂)。

セクション11: 有害性情報

11.1. 規則(EC)No. 1272/2008で定義された危険有害性クラスに関する情報

考えられる暴露経路	:
急性毒性(経口)	: 未分類(利用可能なデータに基づくと、分類基準を満たしていない)

49 HA

安全データシート

規則 (EC) No. 1907/2006 (REACH) および同改正規則 (EU) 2020/878 に準拠

急性毒性(経皮) : 未分類(利用可能なデータに基づく、分類基準を満たしていない)
急性毒性(吸入) : 未分類(利用可能なデータに基づく、分類基準を満たしていない)

1,2,3-プロパントリオール(56-81-5)	
LD50 経口 ラット	12600 mg/kg
LD50 経皮 ウサギ	10g/kg超

皮膚腐食性/刺激性 : 未分類(利用可能なデータに基づく、分類基準を満たしていない)
pH: 7,2 - 8,2
眼に対する損傷性/刺激性 : 未分類(利用可能なデータに基づく、分類基準を満たしていない)
pH: 7,2 - 8,2
呼吸器感作性または皮膚感作性 : 未分類(利用可能なデータに基づく、分類基準を満たしていない)
生殖細胞変異原性 : 未分類(利用可能なデータに基づく、分類基準を満たしていない)
発がん性 : 未分類(利用可能なデータに基づく、分類基準を満たしていない)
生殖毒性 : 未分類(利用可能なデータに基づく、分類基準を満たしていない)
特定標的臓器毒性(単回暴露) : 未分類(利用可能なデータに基づく、分類基準を満たしていない)
特定標的臓器毒性(反復暴露) : 未分類(利用可能なデータに基づく、分類基準を満たしていない)
吸引性呼吸器有害性 : 未分類(利用可能なデータに基づく、分類基準を満たしていない)
吸入した場合の症状/損傷 : 長時間暴露により、炎症を引き起こすおそれがある。
皮膚に付着した場合の症状/損傷 : 長時間暴露により、皮膚の炎症を引き起こすおそれがある。
眼に入った場合の症状/損傷 : 眼にごく軽度の刺激を引き起こすおそれがある。
飲み込んだ場合の症状/損傷 : 飲み込むと有害な影響を及ぼすおそれがある。
慢性症状 : 通常の使用条件下では予想されない。

11.2. その他の危険有害性に関する情報

利用可能なデータに基づく、本物質/本混合物中の以下にリストされていない各物質は、規則 (EU) No. 2017/2100 のセクションAに設定された基準および/または規則 (EU) No. 2018/605 に設定された基準を満たしていないため、ヒトに対する内分泌かく乱特性を有していない。すなわち、各物質を開示する義務はない。

内分泌障害特性による健康への悪影響 : ヒトまたは標的動物における内分泌破壊効果は予想されない。

セクション12: 環境影響情報

12.1. 毒性

水生環境有害性、短期(急性) : 未分類(利用可能なデータに基づく、分類基準を満たしていない)
水生環境有害性、長期(慢性) : 未分類(利用可能なデータに基づく、分類基準を満たしていない)

1,2,3-プロパントリオール(56-81-5)	
LC50 - 魚類 [1]	54000 (51000 - 57000) mg/l (暴露時間: 96時間 - 種類: ミキス菌 [静止])

12.2. 残留性および分解性

49HA	
残留性および分解性	生物学的精製プロセスで水から除去できない無機製品。

12.3. 生物蓄積性の可能性

49HA	
生物蓄積性の可能性	立証されていない。

1,2,3-プロパントリオール(56-81-5)	
BCF 魚類 1	(生物蓄積なし)
分配係数 n-オクタノール/水 (Log Pow)	-1,76

12.4. 土壌中の移動性

49HA	
生態系 - 土壌	水に露出すると浸出する。

12.5. PBTおよびvPvBの評価結果

REACH付属書XVIIIに従って評価された0.1%以上のPBT/vPvB物質は全く含まれていない

12.6. 内分泌かく乱特性

利用可能なデータに基づく、本物質/本混合物中の以下にリストされていない各物質は、規則 (EU) No. 2017/2100 のセクションBに設定された基準および/または規則 (EU) No. 2018/605 に設定された基準を満たしていないため、非標的生物に対する内分泌かく乱特性を有していない。すなわち、各物質を開示する義務はない。

内分泌破壊特性による環境への悪影響 : 環境に対する内分泌破壊効果は予想されない。

49 HA

安全データシート

規則 (EC) No. 1907/2006 (REACH) および同改正規則 (EU) 2020/878 に準拠

12.7. その他の有害な影響

その他の情報 : 環境への放出を避けること。

セクション13: 廃棄上の注意

13.1. 廃棄物処理方法

地域の法律 (廃棄物) : 正式な規制に従い廃棄しなければならない。
廃棄物処理方法 : 地方公共団体の規則に従うと、埋立て処分または焼却処分ができる可能性がある。
下水への廃棄に関する勧告 : 下水へ廃棄物を流さないこと。
製品/包装の廃棄に関する推奨事項 : 内容物/容器は国際/国/都道府県/市区町村の規則に従って廃棄すること。
その他の情報 : 可能な場合は、回収またはリサイクル。
生態系 - 廃棄物質 : 環境への不必要な放出を避けること。

セクション14: 輸送上の注意

この輸送上の説明は、SDSの起草時点で想定された内容に従って記述されており、基準となる変数が、SDSが発行された時点で既知であった、あるいは、未知であったため、変動することがある。

ADR/RID/IMDG/IATA/ADNIに準拠

14.1 UN番号またはID番号
輸送規制なし
14.2. 国連正式輸送品名
輸送規制なし
14.3. 輸送危険有害性クラス
輸送規制なし
14.4. 梱包・包装等級
輸送規制なし
14.5. 環境有害性
輸送規制なし

14.6. 使用者のための特別な使用上の注意

追加情報なし

14.7. IMO規則に基づく海上バルク輸送

該当なし

セクション15: 適用法令

15.1. 物質または混合物に特有の安全、健康、および環境に関する規則/法律

15.1.1. EU規則

15.1.1.1. REACH付属書XVII情報

附則XVIIの制限のあるREACH物質を含まない

15.1.1.2. REACH候補リスト情報

REACH候補リストに物質が含まれていない

15.1.1.3. POP (2019/1021) - 残留性有機汚染物質に関する情報

残留性有機汚染物質に関する2019年6月20日付欧州議会および理事会規則 (EU) No 2019/1021の対象となる物質を含まない

15.1.1.4. PIC規則EU (649/2012) - 有害化学物質の輸出入

危険化学物質の輸出入に関する2012年7月4日付欧州議会及び理事会規則 (EU) No 649/2012の対象となる物質を含みません。

15.1.1.5. REACH付属書XIV情報

REACH付属書XIV物質を含まない

15.1.1.6. オゾン層を破壊する物質 (1005/2009) に関する情報

追加情報なし

15.1.1.7. ECインベントリー情報

1,2,3-プロパントリオール (56-81-5)
EECの欧州既存商業化学物質リスト (EINECS) に記載

15.1.1.8. その他の情報

追加情報なし

15.1.2. 国内規則

追加情報なし

15.1.3. 国際インベントリーリスト

49 HA

安全データシート

規則(EC)No. 1907/2006(REACH)および同改正規則(EU)2020/878に準拠

1,2,3-プロパントリオール(56-81-5)

米国有害物質規制法(TSCA)インベントリーに収載 - ステータス: 有効
カナダ国内物質リスト(DSL)に収載
オーストラリア工業化学品導入機構(AICISインベントリー)に収載
フィリピン化学品・化学物質インベントリー(PICGS)に収載
日本の化審法の既存および新規化学物質(ENCS)リストに収載
韓国既存化学物質目録(KECL/KECI)に収載
中国で製造または輸入された現有化学物質名録(IECSC)に収載
ニュージーランド化学物質台帳(NZIoC)に収載
日本の労働安全衛生法(ISHL)に収載
メキシコ国家化学物質インベントリー(INSQ)に収載
台湾化学物質インベントリー(TCSI)に収載
ベトナム国家化学品インベントリー(NCI)に収載

15.2. 化学物質安全性評価

化学物質安全性評価は実施していない

セクション16: その他の情報

作成日または最新改訂日

: 20/04/2022

データの典拠

: 本安全データシートの作成の際に入手して利用した情報およびデータは、データベースサブスクリプション、公式の政府規制機関のウェブサイト、製品/成分の製造業者もしくは供給業者の固有の情報、ならびに/またはGHSもしくはGHSのその後の採用に従って物質固有のデータおよび分類を含むリソースから得ることができた。

その他の情報

: 規則(EC)No. 1907/2006(REACH)および同改正規則(EU)2020/878に準拠

変更の表示

追加情報なし

略語および頭字語

ACGIH - 米国産業衛生専門家会議(American Conference of Governmental Industrial Hygienists)

ADN - 内陸水路による危険物品の国際輸送に関する欧州協定(European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways)

ADR - 陸路による危険物品の国際輸送に関する欧州協定(European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

ATE - 急性毒性推定(Acute Toxicity Estimate)

BCF - 生物濃縮係数

BEI - 生物学的暴露指数(Biological Exposure Indices)

BOD - 生物学的酸素要求量(Biochemical Oxygen Demand)

CAS No. - 化学情報検索サービス番号(Cheical Abstracts Service Number)

CLP - 分類、表示および包装に関する規則(EC)No. 1272/2008 (Classification, Labeling and Packaging Regulation (EC) No 1272/2008)

COD - 化学的酸素要求量(Chemical Oxygen Demand)

EC - 欧州共同体(European Community)

EC50 - 半有効濃度(Median Effective Concentration)

EEC - 欧州経済共同体(European Economic Community)

EINECS - 欧州既存商業化学物質リスト(European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances)

EmS-No.(火災時) - IMDGの火災時緊急対応スケジュール(IMDG Emergency Schedule Fire)

EmS-No.(漏出時) - IMDGの漏出時緊急対応スケジュール(IMDG Emergency Schedule Spillage)

EU - 欧州連合(European Union)

ErC50 - 生長の減少速度の観点から見たEC50(EC50 in Terms of Reduction Growth Rate)

GHS - 化学品の分類および表示に関する世界調和システム(Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals)

IARC - 国際がん研究機関(International Agency for Research on Cancer)

IATA - 国際航空運送協会(International Air Transport Association)

IBC Code - 国際バルクケミカルコード(International Bulk Chemical Code)

IMDG - 国際海上危険物規程(International Maritime Dangerous Goods)

IPRV - Ilgalaikio Poveikio Ribinis Dydis

IOELV - 職業暴露限界指針値(Indicative Occupational Exposure Limit Value)

LC50 - 半数致死濃度(Median Lethal Concentration)

NDS - Najwyzsze Dopuszczalne Stezenie

NDSCh - Najwyzsze Dopuszczalne Stezenie Chwilowe

NDSP - Najwyzsze Dopuszczalne Stezenie Pulapowe

NOAEL - 無毒性量(No-Observed Adverse Effect Level)

NOEC - 無影響濃度(No-Observed Effect Concentration)

NRD - Nevirsytinas Ribinis Dydis

NTP - 国家毒性プログラム(National Toxicology Program)

OEL - 職業暴露限界(Occupational Exposure Limits)

PBT - 難分解性、生物蓄積性および毒性(Persistent, Bioaccumulative and Toxic)

PEL - 許容暴露限界(Permissible Exposure Limit)

pH - 水素イオン指数(Potential Hydrogen)

REACH - 化学物質の登録、評価、認可、制限

RID - 鉄道による危険物の国際輸送に関する規制

SADT - 自己加速分解温度(Self Accelerating Decomposition Temperature)

SDS - 安全データシート(Safety Data Sheet)

STEL - 短期暴露限界(Short Term Exposure Limit)

STOT - 特定標的臓器毒性(Specific Target Organ Toxicity)

TA-Luft - Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft

TEL TRK - 技術指導濃度(Technical Guidance Concentrations)

ThOD - 理論酸素要求量(Theoretical Oxygen Demand)

TLM - 半数生存限界濃度(Median Tolerance Limit)

TLV - 閾値限界値(Threshold Limit Value)

TPRD - Trumpalaikio Poveikio Ribinis Dydis

TRGS 510 - Technische Regel für Gefahrstoffe 510 - Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

TRGS 552 - Technische Regeln für Gefahrstoffe - N-Nitrosamine

TRGS 900 - Technische Regel für Gefahrstoffe 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte

TRGS 903 - Technische Regel für Gefahrstoffe 903 - Biologische Grenzwerte

TSCA - 有害物質規制法(Toxic Substances Control Act)

TWA - 時間加重平均(Time Weighted Average)

VOC - 揮発性有機化合物(Volatile Organic Compounds)

VLA-EC - Valor Límite Ambiental Exposición de Corta Duración

VLA-ED - Valor Límite Ambiental Exposición Diaria

VLE - Valeur Limite D' exposition

VME - Valeur Limite De Moyenne Exposition

49 HA

安全データシート

規則(EC)No. 1907/2006(REACH)および同改正規則(EU)2020/878に準拠

LD50 - 半数致死量(Median Lethal Dose)
LOAEL - 最小毒性量(Lowest Observed Adverse Effect Level)
LOEC - 最小影響濃度(Lowest-Observed-Effect Concentration)
Log Koc - 土壌有機炭素-水分配係数(Soil Organic Carbon-water Partitioning Coefficient)
Log Kow - オクタノール/水の分配係数(Octanol/water Partition Coefficient)
Log Pow - 大部分が混ざらない2つの溶媒(この場合はオクタノールと水)で構成される2相系内の溶解物質の平衡濃度(C)の比(Ratio of the equilibrium concentration (C) of a dissolved substance in a two-phase system consisting of two largely immiscible solvents, in this case octanol and water)
MAK - 最大作業場濃度/最大許容濃度
MARPOL - 海洋汚染防止条約(International Convention for the Prevention of Pollution)

vPvB - 極難分解性・極生体蓄積性(Very Persistent and Very Bioaccumulative)
WEL - 職場暴露限界(Workplace Exposure Limit)
WGK - Wassergefährdungsklasse

限界値の法的根拠*

*以下のおよび関連するいくつかの規則/規定、およびその後の改正を含む

EU - 98/24/ECに従う2019/1831 EU - 2019年10月24日の指令
2019/1831/EUで理事会指令98/24/ECに従って職業暴露限界指針値の第5番目のリストを設定し、委員会指令2000/39/ECを改正する。
EU - 2019/1243/EUおよび98/24/EC - 作業時に化学薬品に関連するリスクから作業者の健康および安全を保護することに関する理事会指令98/24/EC、ならびに改正規則(EU)2019/1243。
オーストリア - BGBl. II Nr. 254/2018 - 作業場の物質の限界値に関するおよび連邦経済労働省からの発がん性に関する法令、2003年公開、付録1:物質リスト、次により公表:オーストリア共和国の経済労働省、次により改正:官報II (BGBl. II) No 119/2004およびBGBl. II No. 242/2006, BGBl. II No. 243/2007、次により最終変更:BGBl. I Nr. 51/2011、BGBl. II Nr. 186/2015、BGBl. II Nr. 288/2017、次により改正:BGBl. II Nr. 254/2018。
オーストリア - BLV BGBl. II Nr. 254/2018 - 作業場での健康モニタリングに関する法令2008、次により公表:BGBl. II Nr. 224/2007(労働社会政策のオーストリア大臣による)、次により最終変更:BGBl. II Nr. 254/2018
ベルギー - 国王令21/01/2020 - 国王令により、化学薬品への暴露限界値のリストに関して、作業時の健全性の基準に関するブックVIでの化学薬品に関連するタイトルおよび作業時の健全性の基準に関するブックVIでの発がん性物質、変異原性物質および生殖毒性物質に関するタイトル2を改正(1)
ブルガリア - 規則 No. 13/10 - 作業時の化学薬品への暴露に関連する危険有害性から作業者を保護することに関する2003年12月30日の規則No. 13、労働基準法、付属書No.1:労働環境の大気中における化学薬品の限界値、および付属書No.2:化学薬品およびその代謝産物(暴露の生体指標)または影響の生体指標の生物学的限界値、次により改正:71/2006、67/2007、2/2012、46/2015、73/2018、5/2020)、作業時の発がん性物質および変異原性物質への暴露に関連するリスクから作業者を保護することに関する2003年9月26日の規則No.10、付属書No.1:職業暴露限界、次により改正:8/2004、46/2015、5/2020
クロアチア - OG No. 91/2018 - 作業時に有害な化学物質への暴露から作業者を保護するための規則、暴露限界値、および生物学的限界値。2018年10月12日の官報No. 91
キプロス - KDP 16/2019 - キプロス内閣政府規則268/2001 - 労働環境における安全衛生(化学物質)第38条、次により改正:規則16/2019および内閣規則153/2001 - 労働環境における安全衛生(化学物質 - 発がん性物質)、次により改正:規則493/2004 - 労働環境における安全衛生(化学物質 - 発がん性物質)および法令47(I)2000 - 労働安全衛生(アスベスト)、次により改正:法令316/2006。
チェコ共和国 - 規則 41/2020 - 規則41/2020により、Coll.の規則361/2007を改正し、職業暴露限界を改正として設定
チェコ共和国 - 法令No. 107/2013 - 法令No. 107/2013 Coll.、法令No. 432/2003 Coll.を改正、作業を区分に適用するための条件、生物学的暴露試験のパラメーターの限界値、生物学的暴露試験の実施のための生物学的材料の収集、およびアスベストおよび生物薬品を用いた作業を報告するための要件を制定
デンマーク - 2020年5月28日のBEK No. 698 - 物質および材料の限界値に関する命令、2011年5月17日の法定命令No. 507、付録1 - 大気汚染等の限界値、付録3 - 生物学的暴露値、次により改正:2012年10月11日のNo. 986、2018年5月31日のNo. 655、2019年12月13日のNo. 1458、2020年5月28日のNo. 698
エストニア - 規則No. 105 - 危険な化学物質および材料を含む危険物品の使用に関する健康および安全要件ならびに化学薬品への職業暴露限界

ギリシャ - PWHSE - 職業暴露限界 - 就業日に特定の化学物質への暴露から作業者の安全衛生を保護すること(最新改正82/2018)、および職業暴露限界 - 特定の発がん性および変異原性化学物質への暴露から作業者の安全衛生を保護すること(最新改正26/2020)、および大統領令212/2006 - アスベストに暴露する作業者を保護すること。
ハンガリー - 法令05/2020 - 5/2020. (II. 6.) 化学薬品に関連するリスクから作業者の健康および安全を保護することに関するITM法令
アイルランド - 2020 COP - 化学薬品規則(別表1)に関する2020実施基準
イタリア - 法令81 - タイトルIX、付属書XLIIIおよびXXXVIII、職業暴露限界および付属書XXXIX、義務的生物学的限界値および健康モニタリング、第1条、2007年8月3日の法令123、2008年4月9日の政令81、最終改正:2020年1月
イタリア - IMDFN1 - 1999年8月20日の内閣法令、最終通達(1)
ラトビア - 規則 No. 325 - 内閣規則No. 325 - 職場での化学物質との接触時における労働保護要件、次により改正:内閣規則No. 92、163、407およびNo. 11。
リトアニア - HN 23:2011 - リトアニアの衛生基準HN 23:2011、職業暴露限界値、次により改正:命令V-695/A1-272。
ルクセンブルグ - A-N 684 - 2018年7月20日の大公国規則により、作業場において化学薬品に関連するリスクから作業者の安全衛生を保護することに関する2016年11月14日の大公国規則を改正。ルクセンブルグ大公の公式ジャーナル、2018年A-N° 684
マルタ - MOSHAA Ch. 424 - マルタ労働安全衛生庁法:第424章、次により改正:法的通知353、53、198、および57。
オランダ - OWGRLV - 職業的労働条件規制、健康を害する物質の限界値、付属書XVIII、2020年8月1日の更新。
ノルウェー - FOR-2020-04-060695 - 作業環境における物理薬品および化学薬品の作用および限界値ならびに分類された生物薬品に関する規則 (FOR-2011-12-06-1358)、次により更新:FOR-2020-04-06-695、FOR-2020-03-23-402、FOR-2018-12-20-2186、FOR-2018-08-21-1255、FOR-2017-12-20-2353。
ポーランド - Dz. U. 2020 Nr. 61 - 作業環境において健康を害する要因の最大許容濃度および最大許容強度に関する2018年6月12日の家庭、労働および社会政策の大臣規則、2018年6月12日のDz.U. 2018 Nr. 1286、付属書1 - 作業環境において健康を害する最大許容化学物質濃度の値および粉塵要因のリスト、次により改正:Dz. U. 2020 Nr. 61。
ポルトガル - ポルトガルのNorm NP 1796:2014 - 化学薬品への職業暴露限界および生物学暴露指数。表1 - 化学薬品への職業暴露限界および生物学暴露指数(OEL)、法令35/2020。
ルーマニア - 政府決定No. 1.218 - 化学薬品への暴露に関連するリスクから作業者を保護するための健康および安全の最小要件に関する2006年9月6日の政府決定No. 1.218、付属書No. 1 化学薬品に関する国内の義務的職業暴露限界値。政府決定No. 157、584、359、および11により改正。
スロバキア - 政令33/2018 - 2018年1月17日のスロバキア共和国の政令33/2018で、化学薬品を用いて作業する際の作業者の健康を保護することに関するスロバキア共和国の政令355/2006の改正
スロバキア - No. 79/19 - 発がん性物質または変異原性物質の暴露に関連するリスクから作業者を保護することに関する規則。職業暴露に関する発がん性物質または変異原性物質の分類および拘束レベル。スロバキア共和国の官報、No. 101/2005、38/15、79/19により改正。作業場での化学物質への暴露に関連するリスクから作業者を保護することに関する規則。スロバキア共和国、No.

49 HA

安全データシート

規則 (EC) No. 1907/2006 (REACH) および同改正規則 (EU) 2020/878 に準拠

エストニア共和国政府、2001年3月20日の規則No. 105、2019年10月17日および2020年1月17日改正。

フィンランド – **HTP-ARVOT 2020** – 危険有害性として既知の濃度、654/2020 OEL値2020、社会保健省の公告2020:24、付属書1、2および3。

フランス – **INRS ED 984** – フランスにおける化学薬品への職業暴露値、INRS (国立安全研究所)により2016年に公表、次により改訂、更新: 法令2016-344、JORF No 0119、および法令2019-1487。

フランス – **法令 2009-1570** – 2009年12月15日の法令2009-1570、作業場での化学物質リスクの規制に関連。

ドイツ – **TRGS 900** – 職業暴露限界、危険物質の技術規則、最新改正: 2020年3月

ドイツ – **TRGS 903** – 生物学的閾値限界 (BGW値)、危険物質の技術規則、最新改正: 2020年3月

ジブラルタル – **LN. 2018/131** – 工場 (作業時の化学薬品の規制) 規則2003 LN. 2003/035、次により改正: LN. 2008/035、LN. 2008/050、LN. 2012/021、LN. 2015/143、LN. 2018/181。

EU GHS SDS (2020/878)

100/2001。付属書1 – 拘束力のある職業暴露限界値のリスト。39/05、53/07、102/10、38/15、78/18、78/19により改正

スペイン – **AFS 2018:1** – 作業時の健康および安全に関する国立研究所。スペインにおける化学薬品の職業暴露限界。表1および表3。最新版 (2019年2月)

スウェーデン – **AFS 2018:1** – スウェーデン労働環境庁の法令集 (AFS 2018:1) スウェーデン労働環境庁の法令および衛生限界値に関する一般的ガイダンス

スイス – **OLVSNAIF** – 職業限界値2020 スイス国民傷害保険基金。生物学的限界値のリスト (BAT-Werte) および MAK 値のリスト。

本情報は現有知識をもとにしており、健康、安全、環境面での要件のみを目的に製品の特徴を記載したものである。よって、製品の個別の特性を保証すると解釈されることがあってはならない。