



版番号  
1.0

改訂日:  
2024/12/16

整理番号:  
100000047391

前回改訂日: -  
初回作成日: 2024/12/16

### 1. 化学品及び会社情報

化学品の名称 : シーカインジェクト ハイドロ A  
(旧名称:ハイドログラウト A)

#### 供給者の会社名称、住所及び電話番号

供給者の会社名称 : シーカ・ジャパン株式会社  
〒107-0051  
東京都港区元赤坂1-2-7 赤坂Kタワー7F

電話番号 : 03-6434-7291

電子メールアドレス : EHS@jp.sika.com

FAX番号 :

緊急連絡電話番号 : 0463-24-4976

#### 推奨用途及び使用上の制限

適用 : コンクリート保護及び補修システム

### 2. 危険有害性の要約

#### 化学品の GHS 分類

急性毒性 (吸入) : 区分 3

皮膚腐食性/刺激性 : 区分 2

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 : 区分 2

呼吸器感作性 : 区分 1

皮膚感作性 : 区分 1

特定標的臓器毒性(単回ばく露) : 区分 1 (呼吸器)

特定標的臓器毒性(反復ばく露) : 区分 1 (呼吸器)

#### GHS ラベル要素

絵表示又はシンボル :



注意喚起語 : 危険



版番号  
1.0

改訂日:  
2024/12/16

整理番号:  
100000047391

前回改訂日: -  
初回作成日: 2024/12/16

危険有害性情報 : H331 吸入すると有毒。  
H315 皮膚刺激。  
H319 強い眼刺激。  
H334 吸入するとアレルギー、ぜん息又は呼吸困難を起こすおそれ。  
H317 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。  
H370 臓器 (呼吸器) の障害。  
H372 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器 (呼吸器) の障害。

注意書き

**安全対策:**

P201 使用前に取扱説明書を入手すること。  
P202 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。  
P260 ミスト／蒸気を吸入しないこと。  
P263 妊娠中及び授乳期中は接触を避けること。  
P264 取扱い後は皮膚をよく洗うこと。  
P270 この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。  
P271 屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。  
P272 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。  
P273 環境への放出を避けること。  
P280 保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。  
P284 換気が不十分な場合、呼吸用保護具を着用すること。

**応急措置:**

P302 + P352 皮膚に付着した場合: 多量の水で洗うこと。  
P304 + P340 + P310 吸入した場合: 空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。直ちに医師に連絡すること。  
P305 + P351 + P338 眼に入った場合: 水で数分間注意深く洗うこと。次に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こと。その後も洗浄を続けること。  
P308 + P311 ばく露又はばく露の懸念がある場合: 医師に連絡すること。  
P333 + P313 皮膚刺激又は発しん(疹)が生じた場合: 医師の診察／手当てを受けること。  
P337 + P313 眼の刺激が続く場合: 医師の診察／手当てを受けること。  
P342 + P311 呼吸に関する症状が出た場合: 医師に連絡すること。  
P362 + P364 汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。  
P391 漏出物を回収すること。

**保管:**

P403 + P233 換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。  
P405 施錠して保管すること。

**廃棄:**

P501 内容物／容器を承認された処理施設に廃棄すること。

GHS 分類に該当しない他の危険有害性  
知見なし。

版番号  
1.0改訂日:  
2024/12/16整理番号:  
100000047391前回改訂日: -  
初回作成日: 2024/12/16

### 3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 : 混合物

#### 成分

化学名	CAS 番号	含有量 (% w/w)	化審法 (ENCS) / 安衛法 (ISHL) 番号
フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	117-81-7	42	3-1307
ポリメチレンポリフェニルポリイソシアネート	9016-87-9	25	7-872
メチレンビス(4,1-フェニレン)=ジイソシアネート	101-68-8	18	4-118
2,4'-ジフェニルメタンジイソシアネート	5873-54-1	>= 1 - < 10	4-118

### 4. 応急措置

- 一般的アドバイス : 危険域から避難させる。  
医師に相談する。  
この安全データシートを担当医に見せる。
- 吸入した場合 : 新鮮な空気のある場所に移動する。  
大量に曝露した場合は、医師の手当てを受ける。
- 皮膚に付着した場合 : 直ちに汚染された衣服と靴を脱ぐ。  
石けんと多量の水で洗い流す。  
症状が持続する場合は、医師に連絡する。
- 眼に入った場合 : コンタクトレンズをはずす。  
洗浄中は眼を大きく開ける。  
眼刺激が治まらない場合は、専門医に相談する。
- 飲み込んだ場合 : 口を水で洗浄し、その後多量の水を飲む。  
ミルクやアルコール飲料を与えない。  
意識がない場合、口から絶対に何も与えないこと。  
医療処置を受ける。
- 急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状 : 刺激性影響  
感作性影響  
生殖毒性  
喘息の兆候  
咳  
呼吸器疾患  
アレルギー性反応



版番号  
1.0

改訂日:  
2024/12/16

整理番号:  
100000047391

前回改訂日: -  
初回作成日: 2024/12/16

頭痛  
健康影響と症状のより詳細な情報はセクション 11 を参照ください。  
吸入すると有毒。  
皮膚刺激。  
強い眼刺激。  
吸入するとアレルギー、ぜん息又は呼吸困難を起こすおそれ。  
アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。  
臓器の障害。  
長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害。

医師に対する特別な注意事項 : 症状に応じた治療を行う。

## 5. 火災時の措置

- 適切な消火剤 : 現場の状況と周辺環境に応じて適切な消火手段を用いる。
- 有害燃焼副産物 : 有害燃焼生成物は知られていない。
- 特有の消火方法 : 化学物質の火災に対する標準手順。
- 消火を行う者の保護 : 火災時には、自給式呼吸器を着用する。

## 6. 漏出時の措置

- 人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置 : 保護具を使用する。  
保護具を着用せずに立ち入ることを禁ずる。
- 環境に対する注意事項 : 河川または下水システムに排水しない。  
製品が河川、湖水または排水管を汚染した場合は、関連当局に連絡する。
- 封じ込め及び浄化の方法及び機材 : 不活性の吸収材(例えば、砂、シリカゲル、酸性結合剤、汎用結合剤、おがくず)で吸収させる。  
廃棄に備え適切な容器に入れて蓋をしておく。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

- 取扱い
- 火災及び爆発の予防 : 標準的な防火方法。
- 安全取扱注意事項 : エアゾールの発生を避けること。  
蒸気やスプレーミストを吸い込まない。  
指定された職業暴露限界を超えないようにする (項目 8 を参照)。  
眼、皮膚、衣類につけないこと。



版番号 1.0      改訂日: 2024/12/16      整理番号: 100000047391      前回改訂日: -  
初回作成日: 2024/12/16

個人保護については項目 8 を参照する。  
 過敏性皮膚または喘息、アレルギー、慢性または再発性の呼吸系疾患の病歴のある人は、この調合剤が使われているプロセスには携わらない。  
 作業エリアでは、喫煙、飲食は禁止する。  
 作業室の換気や排気を十分に行う。  
 妊婦や妊娠適齢女性は、この製品との接触を避ける。  
 化学製品を取扱う場合は衛生措置の基準に従う。

- 接触回避 : データなし
- 衛生対策 : 十分な衛生的作業を行い安全規定に従って取扱う。  
 使用中は飲食しないこと。使用中は禁煙。  
 休憩前や終業時には手を洗う。

**保管**

- 安全な保管条件 : 納品時の容器でのみ保管する。  
 換気の良い場所で保管する。  
 一度開けた容器は注意深く再度密封し、漏れを避けるためまっすぐ立てておく。  
 ラベルの予防措置を遵守する。  
 地域の規則に従って保管すること。

**8. ばく露防止及び保護措置**

**作業環境における成分別暴露限界/許容濃度**

成分	CAS 番号	指標 (暴露形態)	管理濃度 / 濃度基準値 / 許容濃度	出典
フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	117-81-7	OEL-M	5 mg/m3	日本産業衛生学会(許容濃度)
	詳細情報: 第 1 群: ヒトに対して生殖毒性を示すことが知られている物質, 生殖毒性では, 妊娠期など高感受性を示す時期があり, 本物質については現行の許容濃度設定の根拠となったものよりも低い曝露レベルで影響が認められていることから, 現行の許容濃度や生物学的許容値以下の曝露レベルでも注意が必要と考えられるもの, 発がん物質, 「第 2 群 B」に分類される物質は, 証拠が比較的十分でない物質, すなわち, 疫学研究からの証拠が限定的であり, 動物実験からの証拠が十分でない。または, 疫学研究からの証拠はないが, 動物実験からの証拠が十分である。			
		TWA	0.1 mg/m3	ACGIH
ポリメチレンポリフェニルポリイソシアネート	9016-87-9	OEL-M	0.05 mg/m3	日本産業衛生学会(許容濃度)
	詳細情報: 気道感作性物質, 第 1 群 人間に対して明らかに感作性がある物質。			
		TWA	0.005 ppm	ACGIH



版番号  
1.0

改訂日:  
2024/12/16

整理番号:  
100000047391

前回改訂日: -  
初回作成日: 2024/12/16

メチレンビス(4,1-フェニレン)＝ジイソシアネート	101-68-8	OEL-M	0.05 mg/m3	日本産業衛生学会(許容濃度)
	詳細情報: 気道感作性物質, 第 1 群 人間に対して明らかに感作性がある物質.			
		TWA	0.005 ppm	ACGIH
2,4'-ジフェニルメタンジイソシアネート	5873-54-1	TWA	0.005 ppm	ACGIH

### 保護具

- 呼吸用保護具 : 適切な局所排気装置がない場合、あるいは、暴露評価によって、暴露量が推奨暴露ガイドライン以下であることが証明されない限り、呼吸用保護具を着用すること。  
マスク用のフィルターのクラスは、物質を扱っているときに発生する可能性のある最高予測汚染物質濃度(ガス/蒸気/エアゾール/粒子)に適したものでなければならない。
- 手の保護具 : リスク評価によって必要とされるときは、化学製品の取扱いの際、適合している化学薬品が浸透しない材質の手袋を着用する。
- 眼の保護具 : リスク評価によって必要とされるときは、適合している保護眼鏡を着用する。
- 皮膚及び身体の保護具 : 適した身体防具を選ぶには、そのタイプ、危険物質の濃度や量そして特定の作業場を考慮する。

### 9. 物理的及び化学的性質

- 物理状態 : 液体
- 色 : 褐色
- 臭い : データなし
- 臭いのしきい(閾)値 : データなし
- 融点/ 範囲 / 凝固点 : データなし
- 沸点/ 沸騰範囲 : データなし
- 可燃性(固体、気体) : データなし
- 爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界  
爆発範囲の上限/可燃上限値 : データなし
- 爆発範囲の下限/可燃下限値 : データなし

版番号  
1.0改訂日:  
2024/12/16整理番号:  
100000047391前回改訂日: -  
初回作成日: 2024/12/16

引火点	:	約 218 °C (方法: 開放式引火点試験)
分解温度	:	データなし
pH	:	データなし
蒸発速度	:	データなし
自然発火温度	:	データなし
粘度	:	
粘度(粘性率)	:	データなし
動粘度(動粘性率)	:	> 20.5 mm <sup>2</sup> /s (40 °C)
溶解度	:	
水溶性	:	データなし
溶媒に対する溶解性	:	データなし
n-オクタノール／水分配係数 (log 値)	:	データなし
蒸気圧	:	0.01 hPa
密度及び／又は相対密度	:	
密度	:	1.0 – 1.1 g/cm <sup>3</sup> (23 °C)
相対ガス密度	:	データなし
爆発特性	:	データなし
酸化特性	:	データなし

## 10. 安定性及び反応性

反応性	:	通常の使用条件において既知の危険な反応はない。
化学的安定性	:	製品は化学的に安定である。
危険有害反応可能性	:	推奨保管条件下では安定。
避けるべき条件	:	データなし
混触危険物質	:	データなし
危険有害な分解生成物	:	危険有害な分解生成物は知られていない。



版番号  
1.0

改訂日:  
2024/12/16

整理番号:  
100000047391

前回改訂日: -  
初回作成日: 2024/12/16

## 11. 有害性情報

### 急性毒性

吸入すると有毒。

### 成分:

#### ポリメチレンポリフェニルポリイソシアネート:

急性毒性(経口) : LD50 経口 (ラット): > 10,000 mg/kg

急性毒性(吸入) : LC50: 1.5 mg/l  
曝露時間: 4 h  
試験環境: 粉じん/ミスト  
方法: 専門家の判断  
アセスメント: 成分/混合物は短時間の吸引後若干有毒。

急性毒性(経皮) : LD50 経皮 (ウサギ): > 9,400 mg/kg

#### メチレンビス(4,1-フェニレン)=ジイソシアネート:

急性毒性(経口) : LD50 経口 (ラット): > 5,000 mg/kg  
方法: OECD 試験ガイドライン 401

急性毒性(吸入) : LC50: 1.5 mg/l  
曝露時間: 4 h  
試験環境: 粉じん/ミスト  
方法: 専門家の判断

### 皮膚腐食性/刺激性

皮膚刺激。

### 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性

強い眼刺激。

### 呼吸器感作性又は皮膚感作性

#### 皮膚感作性

アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。

#### 呼吸器感作性

吸入するとアレルギー、ぜん(喘)息又は呼吸困難を起こすおそれ。

### 生殖細胞変異原性

データが不足しているので分類されていない。

### 発がん性

データが不足しているので分類されていない。





版番号  
1.0

改訂日:  
2024/12/16

整理番号:  
100000047391

前回改訂日: -  
初回作成日: 2024/12/16

**生殖毒性**

データが不足しているので分類されていない。

**特定標的臓器毒性(単回ばく露)**

臓器 (呼吸器) の障害。

**特定標的臓器毒性(反復ばく露)**

長期にわたる、又は反復暴露による臓器 (呼吸器) の障害。

**誤えん有害性**

データが不足しているので分類されていない。

---

**12. 環境影響情報**

**生態毒性**

**成分:**

ポリメチレンポリフェニルポリイソシアネート:

魚毒性 : LC50 (Brachydanio rerio (ゼブラフィッシュ)): > 1,000 mg/l  
曝露時間: 96 h

藻類/水生生物に対する毒性 : EC50 (Desmodesmus subspicatus (緑藻)): > 1,640 mg/l  
曝露時間: 72 h

**残留性・分解性**

データなし

**生体蓄積性**

データなし

**土壤中の移動性**

データなし

**オゾン層への有害性**

非該当

**他の有害影響**

**製品:**

生態系に関する追加情報 : この製品に関する情報なし。

---

**13. 廃棄上の注意**

**廃棄方法**

残余廃棄物 : 認可された廃棄物処理業者へ委託する。  
薬剤または使用済み容器で池、水路、溝を汚染しないこと。



版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: -
1.0	2024/12/16	100000047391	初回作成日: 2024/12/16

汚染容器及び包装 : 残りの容器を空にする  
製品入り容器と同様に処分する。  
空の容器を再使用しない。

#### 14. 輸送上の注意

##### 国際規制

###### 陸上輸送(UNRTDG)

国連番号 (UN number) : UN 2206  
国連輸送名 (Proper shipping name) : ISOCYANATES, TOXIC, N.O.S.  
(メチレンビス(4,1-フェニレン)=ジイソシアネート)  
国連分類 (Class) : 6.1  
容器等級 (Packing group) : III  
ラベル (Labels) : 6.1  
環境有害性 : 非該当

###### 航空輸送(IATA-DGR)

UN/ID 番号 (UN/ID number) : UN 2206  
国連輸送名 (Proper shipping name) : Isocyanates, toxic, n.o.s.  
(4,4'-methylenediphenyl diisocyanate)  
容器等級 (Packing group) : III  
ラベル (Labels) : Toxic  
梱包指示(貨物機) (Packing instruction (cargo aircraft)) : 663  
梱包指示(旅客機) (Packing instruction (passenger aircraft)) : 655

###### 海上輸送(IMDG-Code)

国連番号 (UN number) : UN 2206  
国連輸送名 (Proper shipping name) : ISOCYANATES, TOXIC, N.O.S.  
(4,4'-methylenediphenyl diisocyanate)  
国連分類 (Class) : 6.1  
容器等級 (Packing group) : III  
ラベル (Labels) : 6.1  
EmS コード (EmS Code) : F-A, S-A  
海洋汚染物質(該当・非該当) (Marine pollutant) : 非該当

###### MARPOL 73/78 附属書 II 及び IBC コードによるばら積み輸送される液体物質(該当・非該当)

供給された状態の製品には非該当。

##### 国内規制

国の特定の法規制は、項目 15 を参照する。

版番号  
1.0改訂日:  
2024/12/16整理番号:  
100000047391前回改訂日: -  
初回作成日: 2024/12/16**特別の安全対策**

ここに提供されている輸送分類は、情報の目的だけのため、本安全データシートの中で解説されるように開梱された材料の特性のみに基づいています。輸送分類は、交通手段、パッケージサイズと地域や地方の規則の変更により、変更される可能性があります。

緊急時応急措置指針番号 : 156

**15. 適用法令****関連法規****消防法**

第四類, 第四石油類, (6000 リットル), 危険等級 III

**労働安全衛生法****製造等が禁止される有害物**

非該当

**製造の許可を受けるべき有害物**

非該当

**健康障害防止指針公表物質**

非該当

**変異原性の認められた化学物質(既存化学物質)**

非該当

**変異原性の認められた化学物質(新規届出化学物質)**

非該当

**名称等を通知すべき危険物及び有害物**

法第 57 条の 2 (施行令別表第 9)

化学名	含有量 (%)	備考
フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	>=40 - <50	-
メチレンビス(4,1-フェニレン)=ジイソシアネート	>=10 - <20	-
2,4'-ジフェニルメタンジイソシアネート	>=1 - <10	2025 年 4 月 1 日以降

**名称等を表示すべき危険物及び有害物**

法第 57 条 (施行令第 18 条)

化学名	備考
メチレンビス(4,1-フェニレン)=ジイソシアネート	-
2,4'-ジフェニルメタンジイソシアネート	2025 年 4 月 1 日以降
フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	--

版番号  
1.0改訂日:  
2024/12/16整理番号:  
100000047391前回改訂日: -  
初回作成日: 2024/12/16

## 皮膚等障害化学物質 不浸透性の保護具等の使用義務物質 (労働安全衛生規則第 594 条の2)

化学名
フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)
$\alpha$ -(イソシアナトベンジル)- $\omega$ -(イソシアナトフェニル)ポリ[(イソシアナトフェニレン)メチレン] (ポリメチレンポリフェニルポリイソシアネート)
メチレンビス(4,1-フェニレン)=ジイソシアネート
2, 4'-ジフェニルメタンジイソシアネート

## がん原性物質(労働安全衛生規則第 577 条の2)

非該当

## 特定化学物質障害予防規則

非該当

## 鉛中毒予防規則

非該当

## 四アルキル鉛中毒予防規則

非該当

## 有機溶剤中毒予防規則

非該当

## 毒物及び劇物取締法

非該当

## 化学物質排出把握管理促進法

## 第一種指定化学物質

化学名	管理番号	含有量 (%)
フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	355	42
アルファ-(イソシアナトベンジル)-オメガ-(イソシアナトフェニル)ポリ[(イソシアナトフェニレン)メチレン] (ポリメチレンポリフェニルポリイソシアネート)	585	25
メチレンビス(4,1-フェニレン)=ジイソシアネート	448	18

国際化学兵器禁止条約 (CWC) の有毒化学品および前駆 : 非該当  
体の添付文章

## 高圧ガス保安法

非該当

## 16. その他の情報

本 SDS において労働安全衛生法の通知対象物質の濃度が幅表示の場合は、営業秘密である場合を含みます

日付フォーマット : 年/月/日

版番号  
1.0改訂日:  
2024/12/16整理番号:  
100000047391前回改訂日: -  
初回作成日: 2024/12/16

## その他の略語の全文

ACGIH	:	米国。ACGIH 限界閾値(TLV)
日本産業衛生学会(許容濃度)	:	日本産業衛生学会 許容濃度等の勧告 -I.化学物質の許容濃度
ACGIH / TWA	:	8 時間、時間加重平均
日本産業衛生学会(許容濃度) / OEL-M	:	許容濃度
ADR	:	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
CAS	:	Chemical Abstracts Service
DNEL	:	Derived no-effect level
EC50	:	Half maximal effective concentration
GHS	:	Globally Harmonized System
IATA	:	International Air Transport Association
IMDG	:	International Maritime Code for Dangerous Goods
LD50	:	Median lethal dose (the amount of a material, given all at once, which causes the death of 50% (one half) of a group of test animals)
LC50	:	Median lethal concentration (concentrations of the chemical in air that kills 50% of the test animals during the observation period)
MARPOL	:	International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973 as modified by the Protocol of 1978
OEL	:	Occupational Exposure Limit
PBT	:	Persistent, bioaccumulative and toxic
PNEC	:	Predicted no effect concentration
REACH	:	Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH), establishing a European Chemicals Agency
SVHC	:	Substances of Very High Concern
vPvB	:	Very persistent and very bioaccumulative

この安全データシートに記載されている内容は、発行時における当社の最新の知識によるものですが当社はその内容につき何らの保証をなすものではありません。

保証については、当社の最新の一般販売条件が適用されます。

製品を使用または適用する前に、必ずプロダクトデータシートをご検討下さい。

JP / JA