安全データシート

# AVITI Dx 2x75 Cartridge CB Freestyle High Output - Position 11

## 項目 1: 物質/製剤および会社/企業の特定

### 1.1. 製品識別子

*製品名:* AVITI Dx 2x75 Cartridge CB Freestyle High Output - Position 11

*製品番号:* 820-00045

### 1.2. 推奨用途及び使用上の制限

*物質または混合物で関連の特定使用:* 実験室用試薬として使用する
業務用・工業用に限る.

*対提言使用:* 上記で推奨されていないすべてのその他の使用

### 1.3. 安全データシートの供給業者の詳細

*会社と住所:* **Element Biosciences, Inc.**
10055 Barnes Canyon Rd. Suite 100
92121 San Diego, CA
United States
(619) 353-0300

*担当者:* Element Biosciences, Inc.

*電子メール:* info@elembio.com

*SDS 日付:* 2026/09/09

*SDS バージョン:* 1.0

### 1.4. 緊急連絡用電話番号（受付時間）

緊急時には119（24時間サービス）に電話すること
公益財団法人 日本中毒情報センター：+81-72-727-2499
項目4を参照：応急措置

## 項目2: 危険有害性の要約

JISZ7252に基づく分類。

### 2.1. 物質または混合物の分類

Acute Tox. 4; H302, 飲み込むと有害。
STOT RE 2; H373, 長期にわたる、または反復暴露により臓器の障害のおそれ。

### 2.2. ラベル要素

*危険有害性の絵文字:*



*注意喚起語:* 警告

*危険有害性情報:* 飲み込むと有害。 (H302)
長期にわたる、または反復暴露により臓器の障害のおそれ。 (H373)

*注意書き:*

*概要:* 該当なし.

*安全対策:* 蒸気/ミスト ーを吸入しないこと (P260)
取扱後は手と皮膚のばく露部をよく洗うこと。 (P264)

*応急措置:* 気分が悪い時は、医師の診察/手当を受けるこ と。 (P314)

*保管:* 該当なし.

*廃棄:* 内容物/容器を現地の規制に廃棄すること。 (P501)

*危険有害性成分:* Ethane-1,2-diol

*追加ラベル付け:*

## 項目3: 組成及び成分情報

### 3.1. 成分

該当なし. この製品は混合物です。

### 3.2. 混合物

| 製品 / 成分 | 識別子 | % w/w | 分類 | 注記 |
|---|---|---|---|---|
| Ethane-1,2-diol | CAS番号 : 107-21-1<br>EC番号 : | 25-40% | Acute Tox. 4, H302<br>STOT RE 2, H373 | |
| Glycerol | CAS番号 : 56-81-5<br>EC番号 : | 5-10% | | |
| Sodium hydroxide | CAS番号 : 1310-73-2<br>EC番号 : | <0.1% | Met. Corr. 1, H290<br>Skin Corr. 1A, H314 | |
| Hydrochloric acid | CAS番号 : 7647-01-0<br>EC番号 : | <0.1% | Skin Corr. 1B, H314<br>STOT SE 3, H335 | |

セクション16のHフレーズの全文を参照のこと。職業ばく露限界は利用可能な場合は、セクション8に記載されている。

### その他の情報

-

## 項目4: 応急措置

### 4.1. 応急処置の解説

| | |
|---|---|
| *一般情報:* | 事故の場合：医師または緊急部門に連絡すること - ラベルまたはこの安全データシートを持参する。<br>被害者の状態に疑問がある場合、または症状が継続する場合は、医師に連絡すること。絶対に意識不明の人に水やその他の飲み物を与えないこと。 |
| *吸入した場合:* | 呼吸困難や気道を刺激した場合：被害者が新鮮な空気を吸える場所に移動し、一緒に付き添う。 |
| *皮膚に付着した場合:* | 汚染された衣類や靴を直ちに取り除くこと。必ずばく露した皮膚を水と石鹸で十分に洗う。皮膚清拭剤も使用できる。溶剤やシンナーは絶対に使用しない。<br>皮膚刺激が生じた場合:医師の診察/手当てを受けるこ と。 |
| *眼に入った場合:* | 眼に入った場合: 水または食塩水（20～30°C）で少なくとも5分間、目を洗うこと。 コンタクトレンズを取り外し、目を広く開くこと。医師と相談し、搬送中にも続けて洗うこと。 |
| *飲み込んだ場合:* | 飲み込んだ場合:気分が悪い時は中毒センター/医師に連絡 すること。<br>口をすすぐこと。 |
| *やけど:* | 該当なし. |

### 4.2. 重大な症状と作用の大部分には、急性および遅延性の両方がある

神経毒性作用：この製品には有機溶剤が含まれており、神経系に悪影響を及ぼす可能性がある。神経毒性の症状としては、食欲不振、頭痛、めまい、耳鳴り、肌のヒリヒリ感、寒さに対して敏感、けいれん、集中困難、疲労などがある。繰り返して溶剤にばく露すると、皮膚の自然な脂肪層が破壊され、ばく露の部分における他の有害物質の吸収ポテンシャルを増やす可能性がある。

### 4.3. 何らかの即時の手当および特別な治療が必要とされることの表示

気分が悪い時は中毒センター/医師に連絡するこ と。

### 医師に対する特別な注意事項

この安全データシートを持参のこと。

## 項目5: 火災時の措置

### 5.1. 消火剤

適切：耐アルコール泡、炭酸、粉末、水ミスト。
不適切: ウォータージェットは火を広げる可能性があるため、使用してはならない。

### 5.2. 物質または混合物から生じる特別な危険有害性

火は濃い煙をもたらす。燃焼製品にさらされると、健康に害を及ぼす可能性がある。火にさらされた密閉容器は、水で冷却するべきである。絶対に、消火水が下水や近くの地表水に入らないようにする。
例えば火災など製品が高温にさらされた場合、危険な分解化合物が生成される。これらは次がある：
酸化炭素 (CO / CO2)

### 5.3. 消防士に対する助言

接触を防ぐために、自給式呼吸装置と防護服を着用すること。直接ばく露した場合は、引き続き助言を得るために緊急サービス（119）に連絡すること。

## 項目6: 漏出時の措置

### 6.1. 人体に対する注意事項，保護具及び緊急時措置

流出した物質との直接接触は避けること。
とりわけ密閉区域における換気を適切に行うようにする。
汚染区域は滑りやすい場合がある。

### 6.2. 環境に対する注意事項

湖、小川、下水道などへの排出を避けること。
権限のない人を流出から遠ざける

### 6.3. 封じ込め及び浄化の方法及び機材

不燃性、吸収性物質で流出物を入れて収集します。 砂、土、バーミキュライトまたは珪藻土を廃棄し、地元の規制に従って廃棄できるように容器に入れます。
洗浄は可能な限り、通常の洗浄剤で行う。溶剤の使用は避けること。

### 6.4. 他のセクションを参照

廃棄物取り扱いの追加情報に関してはセクション13を参照。
適切な個人保護装置に関する情報についてはセクション8を参照。

## 項目7: 取扱い及び保管上の注意

### 7.1. 安全に取扱うための注意事項

製品との直接接触は避けること。
妊娠中および授乳期中は接触を避 けること。
作業場での喫煙、飲酒、食べ物の摂取は禁止する。
作業者保護に関する情報については、「ばく露制御/個人保護」のセクションを参照のこと。

### 7.2. あらゆる配合禁忌を含む、安全な保管条件

開封した容器は、漏れを防ぐために慎重に再び封じ、直立で保管する必要がある。

| | |
|---|---|
| *推奨保管材料:* | 必ず元の容器と同じ物質の容器に保管すること。 |
| *保管条件:* | 特定の要件なし |
| *混触危険物質:* | 強酸、強塩基、強酸化剤、及び強い還元剤。 |

### 7.3. 特定の最終用途

この製品はセクション1.2で引用した応用のみに使用しなければならない。

## 項目8: ばく露防止及び保護措置

### 8.1. 許容濃度

Sodium hydroxide
最大許容濃度 (mg/m$^3$): 2

Hydrochloric acid
最大許容濃度 (mg/m$^3$): 3,0
最大許容濃度 (ppm): 2

許容濃度等の勧告（2023-2024年度），2023年 5 月10日 日本産業衛生学会

## 8.2. 暴露の管理

所定の職業ばく露限界値への準拠は、定期的に制御しなければならない。

*一般的な推奨事項:* 作業場での喫煙、飲酒、食べ物の摂取は禁止する。

*ばく露シナリオ:* "この製品にはばく露シナリオは実装されていない。

*暴露限界値:* プロの利用者は職業ばく露のために法的に設定された最大濃度が対象になる。上記の労働衛生限界値を参照のこと。

*適切な技術的管理:* 蒸気の発生を最小にして、電流を制限値以下に保つ必要があります（上記を参照）。作業室内で通常の空気の流通が十分でない場合、局所排気システムを設置することをお勧めします。緊急洗眼液に明確にマークが付いていることを確認します。
本製品の使用中には、標準的予防措置が適用されます。蒸気の吸入を避けます。

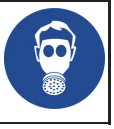
*衛生対策:* 製品の使用の間と、作業日の終わりには、体のすべてのばく露部分を徹底的に洗浄する必要がある。手、前腕、顔には特に注意を払います。

*環境暴露管理:* 職場の近くにせき止め材を保管すること。可能であれば、作業中にこぼれたものを収集すること。

### 個人の保護措置

*一般的:* CEマークが付いた保護具のみを使用すること。

*呼吸用保護具:*

| 推奨フィルタの種類 | クラス | クラス | 標準 | |
|---|---|---|---|---|
| | | | |  |

*身体保護具:*

| 推奨 | タイプ / カテゴリ | 標準 | |
|---|---|---|---|
| 専用作業服 | - | - |  |

*手の保護具:*

| 材料 | 手袋の厚さ（ｍｍ） | 破過時間（分） | 標準 | |
|---|---|---|---|---|
| ニトリルゴム、天然ゴム | | | |  |

*保護眼鏡/保護面:*

| 推奨 | 標準 | |
|---|---|---|
| サイドシールド付き安全メガネ | EN 166 / EN ISO 16321-1 |  |

## 項目9: 物理的及び化学的性質

### 9.1. 基本的な物理学的および化学的特性に関する情報

| | |
|---|---|
| *物理的状:* | 液体 |
| *色:* | 利用可能なデータなし. |
| *臭い:* | 利用可能なデータなし. |
| *臭気しきい値（ppm）:* | 利用可能なデータなし. |
| *pH:* | 利用可能なデータなし. |
| *比重 (g/cm³):* | 利用可能なデータなし. |
| *粘度:* | 利用可能なデータなし. |
| *粒子特性:* | 液体には適用されません。 |

**フェーズの変更**

| | |
|---|---|
| *融点・凝固点 (°C):* | 利用可能なデータなし. |
| *軟化点/範囲 (°C):* | 液体には適用されません。 |
| *沸点/沸騰範囲 (°C):* | 利用可能なデータなし. |
| *蒸気圧:* | 利用可能なデータなし. |
| *蒸気密度:* | 利用可能なデータなし. |
| *分解温度 (°C):* | 利用可能なデータなし. |
| *蒸発速度:* | |

**火災および爆発の危険性に関するデータ**

| | |
|---|---|
| *引火点 (°C):* | 利用可能なデータなし. |
| *引火性 (°C):* | 利用可能なデータなし. |
| *自然発火温度 (°C):* | 利用可能なデータなし. |
| *爆発（燃焼）限界の上限および下限 (% v/v):* | 利用可能なデータなし. |

**溶解度**

| | |
|---|---|
| *水中の溶解度:* | 利用可能なデータなし. |
| *分配係数 (LogKow):* | 利用可能なデータなし. |
| *脂肪の溶解度（g/L）:* | 利用可能なデータなし. |

### 9.2. その他の情報

| | |
|---|---|
| *揮発性有機化合物(VOC):* | |
| *その他の物理的および化学的パラメータ:* | 利用可能なデータなし. |
| *酸化特性:* | 利用可能なデータなし. |

## 項目10: 安定性及び反応性

### 10.1. 反応性

利用可能なデータなし.

### 10.2. 化学的安定性
製品は「取り7 扱いと保管」のセクションに記載されている条件下で安定している。

### 10.3. 危険有害反応可能性
不明。

### 10.4. 避けるべき条件
絶対にいかなる形態の熱（例えば太陽熱）にもさらさないこと。過剰な圧力につながる可能性がある。

### 10.5. 混触危険物質
強酸、強塩基、強酸化剤、及び強い還元剤。

### 10.6. 危険有害な分解生成物
通常の保管および使用条件下では、有害な分解生成物は発生しません。

## 項目11: 有害性情報

### 11.1. 毒物学的作用に関する情報

**急性毒性**

飲み込むと有害。

**刺激性/腐食性**

利用可能なデータに基づくと、分類基準は満たされていません。

**重篤な眼の損傷/刺激**

利用可能なデータに基づくと、分類基準は満たされていません。

**呼吸器ま感作**

利用可能なデータに基づくと、分類基準は満たされていません。

**皮膚感作**

利用可能なデータに基づくと、分類基準は満たされていません。

**変異原性**

利用可能なデータに基づくと、分類基準は満たされていません。

**発がん性**

利用可能なデータに基づくと、分類基準は満たされていません。
Hydrochloric acid: 物質はIARCでグループ3に分類されている.

**催奇形性 / 発育への影響**

利用可能なデータに基づくと、分類基準は満たされていません。

**特定標的臓器／全身毒性（単回暴露）**

利用可能なデータに基づくと、分類基準は満たされていません。

**特定標的臓器／全身毒性（反復暴露）**

長期にわたる、または反復暴露により臓器の障害のおそれ。

**呼吸に対する危険有害性**

利用可能なデータに基づくと、分類基準は満たされていません。

**健康への慢性効果の可能性**

神経毒性作用：この製品には有機溶剤が含まれており、神経系に悪影響を及ぼす可能性がある。神経毒性の症状としては、食欲不振、頭痛、めまい、耳鳴り、肌のヒリヒリ感、寒さに対して敏感、けいれん、集中困難、疲労などがある。繰り返して溶剤にばく露すると、皮膚の自然な脂肪層が破壊され、ばく露の部分における他の有害物質の吸収ポテンシャルを増やす可能性がある。

## 項目12: 環境影響情報

**12.1. 毒性**
利用可能なデータに基づくと、分類基準は満たされていません。

**12.2. 残留性・分解性**
利用可能なデータに基づくと、分類基準は満たされていません。

**12.3. 生体蓄積性**
利用可能なデータに基づくと、分類基準は満たされていません。

**12.4. 土壌中の移動性**
利用可能なデータなし.

**12.5. 12.5.PBTおよびvPvB評価の結果**
この混合物/製品には、PBTまたはvPvB、もしくはその両者として分類される基準を満たすと考慮される物質は含まれていない。

**12.6. その他の悪影響**
不明。

## 項目13: 廃棄上の注意

**廃棄物処理方法**
内容物/容器をに廃棄すること。

**特定のラベル**

**汚染された包装**
製品の残渣を含む包装は製品と同様に処分する必要がある。

## 項目14: 輸送上の注意

| | 14.1<br>国連番号 *** | 14.2<br>輸送固有名 | 14.3<br>範疇 | 14.4<br>PG* | 14.5<br>Env** | その他の情報: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ADR/ADN/RID | - | - | - | - | - | - |
| IMDG | - | - | - | - | - | - |
| IATA | - | - | - | - | - | - |

* 容器等級
** 環境有害性
*** 国連番号または識別番号

**追加情報**
ADR/ADN/RID、IATAおよびIMDGによると危険物ではない。

### 14.6. 使用者のための特別な予防措置
該当なし.

### 14.7. MARPOL条約の附属書IIおよびIBCコードによるばら積み運搬
利用可能なデータなし.

## 項目15: 適用法令

### 15.1. 物質または混合物ごとに個別に関連する、安全、健康および環境に関する規則/法律

| | |
|---|---|
| *応用の制限:* | プロ専用（または：専門家による使用に限定）。<br>18歳未満の方は、本製品へのばく露を避けるべきである。<br>妊娠中の女性や授乳中の女性はこの製品にさらされないようにする必要がある。ばく露を排除する必要がある作業場のリスク、可能な技術的な予防措置または設計を考慮する必要がある。 |
| *特定教育に対する要求:* | 特定の要件なし. |
| *その他の情報:* | 該当なし. |
| *既存および新規化学物質（ENCS):* | どの化学成分も表示されていない。 |
| *毒物及び劇物取締法:* | Sodium hydroxide<br>Hydrochloric acid |
| *化管法 (PRTR):* | どの化学成分も表示されていない。 |
| *有機溶剤中毒予防規則:* | どの化学成分も表示されていない。 |
| *労働安全衛生法 (ISHL):* | Ethane-1,2-diol がリストされています<br>Glycerol がリストされています<br>Sodium hydroxide がリストされています<br>Hydrochloric acid がリストされています |
| *消防法:* | 該当なし. |
| *ソース:* | GHS に基づく化学品の分類方法. JIS Z 7252 (2019)<br>GHS に基づく化学品の危険有害性情報の 伝達方法 – ラベル，作業場内の表示及び 安全データシート (SDS). JIS Z 7253 (2019) |

## 項目16: その他の情報

### セクション3に記載のHフレーズ全文
H290, 金属腐食のおそれ
H302, 飲み込むと有害。
H314, 重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷
H335, 呼吸器への刺激のおそれ。
H373, 長期にわたる、または反復暴露により臓器の障害のおそれ。

### セクション1に記載の識別された使用の全文
不明。

### 略語と頭字語

ACGIH = アメリカ産業衛生専門家会議
ADN = ヨーロッパ内陸水路危険物運送規定
ADR = ヨーロッパ道路危険物運送条約
ATE = 急性毒性見積
BCF = 生物濃縮係数
CAS = ケミカル・アブストラクト・サービス
EINECS = 欧州既存商業化学物質リスト
GHS = 化学品の分類および表示に関する世界調和システム
IARC = 国際がん研究機関
IATA = 国際航空運送協会
IMDG = 国際海上危険物規程
LogPow = オクタノール／水分配係数の対数
MARPOL = 1978年の議定書によって修正された1973年船舶による汚染防止のための国際条約
NIOSH = 国立労働安全衛生研究所
OECD = 経済協力開発機構
OSHA = 労働安全衛生局
RID = 鉄道による危険物の国際輸送に関する規制
RRN = REACH登録番号
SCL = には特定の濃度限界値（SCL）がある。
STEL = 短期ばく露限界
STOT-RE = 特定標的臓器毒性（反復ばく露）
STOT-SE = 特定標的臓器毒性 (単回ばく露)
TWA = 時間加重平均
UN = 国際連合
VOC = 揮発性有機化合物

## 追加情報

健康被害に関する混合物の分類はJISZ 7252の計算方法に従う。

## 安全データシートは次により確認される

Matthew Byrne

## その他

前回の主要なバージョン（バージョン番号の最初の数字、SDSのセクション1を参照）からの変更点は、三角形で記されています。
この安全データシートの情報はこの特定製品（セクション1に記載）にのみ適用され、他の化学薬品/製品で使用する場合は必ずしも正しいものではない。
この安全データシートを、製品の実際の利用者に渡すことを推奨する。この安全データシートの情報は製品仕様としては使用できない。
国-言語 : JP-ja