

安全データシート

JIS Z 7253:2019 による

印刷日: 2021.05.30

バージョン番号: 2

改訂日: 2021.05.30

1 化学品及び会社情報

- ・製品識別子
- ・化学品の名称 Formetanate Hydrochloride
- ・製品コード PST-5220, PST-5220-10MG
- ・CAS 番号:
23422-53-9
- ・EC 番号:
245-656-0
- ・EU 番号:
006-052-00-0
- ・該当純物質または混合物の関連特定用途及び使用禁止用途 分析化学研究所用の試薬および基準
- ・安全データシートの供給元の詳細情報
- ・供給者の会社名称,住所及び電話番号
アジレント・テクノロジー株式会社
住所
〒192-8510 東京都八王子市高倉町9-1
- ・その他の情報問い合わせ先:
電話番号
+81-42-660-3111
- pdl-msds_author@agilent.com
- ・緊急連絡電話番号 CHEMTREC®: +(81)-345209637

2 危険有害性の要約

・化学品のGHS分類



頭蓋骨と大たい骨

急性毒性(経口) 区分2

H300 飲み込むと生命に危険



健康に危険

生殖毒性 区分2

H361 生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い

特定標的臓器有害性(単回暴露) 区分2 H371 臓器の障害のおそれ

特定標的臓器有害性(反復暴露) 区分2 H373 長期にわたる, 又は反復ばく露による臓器の障害のおそれ



環境

水生環境有害性(急性毒性) 区分1

H400 水生生物に非常に強い毒性

水生環境有害性(慢性毒性) 区分1

H410 長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性



感作性(皮膚) 区分1

H317 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ

(2ページに続く)

安全データシート

JIS Z 7253:2019 による

印刷日: 2021.05.30

バージョン番号: 2

改訂日: 2021.05.30

化学品の名称 Formetanate Hydrochloride

(1ページの続き)

・GHSラベル要素 (絵表示又はシンボル, 注意喚起語, 危険有害性情報及び注意書き)

・GHS ラベル要素

本化学物質はGHS(化学品の分類および表示に関する世界調和システム) により分類及び表示されています。

・絵表示



GHS06 GHS08 GHS09

・注意喚起語 危険

・危険と定められた成分をラベル表示:

塩酸ホルメタナート

・危険有害性情報

H300 飲み込むと生命に危険

H317 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ

H361 生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い

H371 臓器の障害のおそれ

H373 長期にわたる, 又は反復ばく露による臓器の障害のおそれ

H410 長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性

・注意書き

P101 医学的な助言が必要なときには, 製品容器やラベルをもっていくこと。

P102 子供の手の届かないところに置くこと。

P103 使用前にラベルをよく読むこと。

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 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

P264 取扱い後はよく洗うこと。

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。

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。

P301+P310 飲み込んだ場合: ただちに毒物センター/医師に連絡すること。

P321 特別な処置が必要である (このラベルのを見よ)。

P330 口をすすぐこと。

P302+P352 皮膚に付着した場合: 多量の水で洗うこと。

P308+P313 ばく露又はばく露の懸念がある場合: 医師の診察 / 手当てを受けること。

P314 気分が悪いときは, 医師の診察 / 手当てを受けること。

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。

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。

P391 漏出物を回収すること。

P405 施錠して保管すること。

P501 現地/地域/国/国際規定に従い内容物・容器の露出

・GHS分類に関係しない又はGHSで扱われない他の危険有害性

・PBT (残留性、生物濃縮性、毒性物質) 及び vPvB (高残留性、高生物濃縮性物質) アセスメント

・PBT (残留性、生物濃縮性、毒性物質): 情報なし

・vPvB (高残留性、高生物濃縮性物質): 情報なし

JP

(3ページに続く)

安全データシート

JIS Z 7253:2019 による

印刷日: 2021.05.30

バージョン番号: 2

改訂日: 2021.05.30

化学品の名称 Formetanate Hydrochloride

(2ページの続き)

3 組成及び成分情報

- ・化学物質・混合物の区別: 化学物質
- ・化学名又は一般名
23422-53-9 塩酸ホルメタナート
- ・化学物質を特定できる一般的な番号
- ・EC 番号: 245-656-0
- ・EU 番号: 006-052-00-0

4 応急措置

- ・応急手当処置に関する説明
- ・一般情報:
プロダクトの付着した衣類は速やかに脱ぐこと
中毒症状は時間がかなり経過した後に現れる場合もあるため、事故後最低48時間は医師の監視のもとで過ごすこと
呼吸が不規則な場合あるいは呼吸停止の際には人工呼吸器を使用のこと
- ・吸入した場合
外気を十分に送り込み、安全のため医師を呼ぶ
意識不明の場合には安定させた状態で横向きに寝かせ、移送する
- ・皮膚に付着した場合 即刻石鹸と水で洗い、よくすすぐ
- ・眼に入った場合 瞼を開けたまま、流水で何分間か眼をすすぎ、医者に相談する
- ・飲み込んだ場合 吐かずに、即医者を呼ぶ
- ・急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状 追加的な関連情報は得られていません。
- ・何らかの即時医療処置及び特別治療の必要性を示す兆候 追加的な関連情報は得られていません。

5 火災時の措置

- ・消火剤
- ・適切な消火剤 周辺の状況に合わせた消火措置を取る
- ・本化学物質または混合物から発生する特別な危険性 加熱もしくは火災の際に有毒ガスが発生する
- ・消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置
- ・特別な保護装備: 呼吸保護マスクを着用

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 呼吸保護装備を装着
- ・環境に対する注意事項
製品が下水処理施設や河川に流れ込まないようにする
河川、下水処理施設に流れ込んだ場合には関係当局に連絡する
下水処理施設、地上水あるいは地下水に達しないようにする
- ・封じ込め及び浄化の方法及び機材
液体吸収材 (砂、珪藻土、酸結合剤、ユニバーサル結合剤、おがくず) で吸収する
13 項に下がい汚染材は廃棄物として処理する
十分な換気を心がける
- ・他のセクションへの言及
安全な取り扱い方に関しては 7 項を参照
人の保護装備の情報に関しては 8 項を参照

(4ページに続く)

安全データシート

JIS Z 7253:2019 による

印刷日: 2021.05.30

バージョン番号: 2

改訂日: 2021.05.30

化学品の名称 Formetanate Hydrochloride

廃棄処分に関しては 13 項参照

(3ページの続き)

7 取扱い及び保管上の注意

- ・**取扱い**
作業場では十分な換気、埃を吸い取るよう心がける
容器は十分に注意しながら開封し、取り扱う
エアゾールの発生を防ぐ
- ・**火災および爆発防止に関する注意事項:** 呼吸保護装置を用意しておく
- ・**混融危険性を含めた安全貯蔵条件**
- ・**保管**
保管スペースおよび容器に関する要求事項: 特別な要求事項なし
同じ場所に保管する際の注意事項: 必要ない
保管条件に関するその他の注意事項: 容器は密閉した状態に保つ
特定の最終用途 追加的な関連情報は得られていません。

8 ばく露防止及び保護措置

- ・**許容濃度等**
作業場において限界値の監視を要する成分: 削除
追加注意事項: 生成時に有効なリストがもともになっている
- ・**設備対策**
技術設備の形体に関する追加注意事項: その他の申し立てなし、7 項参照
- ・**保護具**
一般防止措置および衛生措置:
食物、飲み物、飼料からは遠ざける
汚れのしみ込んだ衣類は即刻脱ぐ
休憩の前、作業終了後には手を洗う
防護服は別に保管する
- ・**呼吸保護器具:**
Agilent の指示に従って目的どおりに使用した場合、通常のラボ条件下および標準的な方法での製品の使用による著しい気中浮遊暴露は生じないため、呼吸用保護具は不要です。
呼吸用保護具が必要であると見なされる緊急条件下では、適切な有機ガスまたは酸性ガスカートリッジを備えた NIOSH または同等の承認済み保護具を使用してください。
- ・**手の保護:**
化学物質に持続的に接触する場合や洗浄時の使用には推奨できませんが、通常の使用には厚さ 0.28~0.33 ミリのニトリル手袋をお勧めします。
破過時間は 1 時間です。
化学物質に直接接触する流出物の洗浄時には、破過時間が 4 時間を超える、厚さ 0.30~0.38 ミリのブチルゴム手袋をお勧めします。供給業者の推奨事項に従ってください。
- ・**手袋材**
通常使用時:
ニトリルゴム、厚さ 0.28~0.33 ミリ
化学物質に直接接触する場合:
ブチルゴム、厚さ 0.30~0.38 ミリ
適当な手袋は材質だけではなく、その他の品質によっても変わり、各メーカーによって異なる
- ・**手袋材の浸透時間**
通常使用時:
ニトリルゴム:
1 時間

(5ページに続く)

安全データシート

JIS Z 7253:2019 による

印刷日: 2021.05.30

バージョン番号: 2

改訂日: 2021.05.30

化学品の名称 Formetanate Hydrochloride

(4ページの続き)

化学物質に直接接触する場合:

ブチルゴム:

> 4 時間

・眼の保護:



密閉式保護めがね

9 物理的及び化学的性質

基本的な物理及び化学特性に関する情報

一般指示事項

物理状態

液状

色

決まっていない

臭い

特徴的

嗅覚閾値

決まっていない

融点 / 凝固点 (混合物の場合は,記載省略可)

決まっていない

沸点又は初留点及び沸点範囲

決まっていない

可燃性

情報なし

爆発下限界及び爆発上限界 / 可燃限界

下限:

決まっていない

上限:

決まっていない

引火点

情報なし

自然発火点

決まっていない

分解温度

決まっていない

pH

決まっていない

粘性:

動粘性率

決まっていない

力学的:

決まっていない

溶解度 (混合物の場合は,記載省略可)

水:

混ぜ合わせられない、ほとんど混ぜ合わせられない

n-オクタノール / 水分配係数 (log値) (混合物の場合は,記載省略可)

決まっていない

蒸気圧

決まっていない

密度及び / 又は相対密度

密度:

決まっていない

相対的密度

決まっていない

蒸気密度

決まっていない

その他のデータ

外観

形:

液状

健康および環境保護ならびに安全に関する重要な指示事項

爆発の危険:

プロダクトは爆発する危険はない

固形物含有量:

0.0 %

(6ページに続く)

安全データシート

JIS Z 7253:2019 による

印刷日: 2021.05.30

バージョン番号: 2

改訂日: 2021.05.30

化学品の名称 Formetanate Hydrochloride

(5ページの続き)

- ・状態の変化
 - ・気化速度
- 決まっている。

10 安定性及び反応性

- ・反応性 追加的な関連情報は得られていません。
- ・化学的安定性
- ・熱分解/回避すべき条件: 規定どおりの使用では分解しない
- ・危険有害反応可能性 危険な反応は起きていない
- ・避けるべき条件 追加的な関連情報は得られていません。
- ・混触危険物質 追加的な関連情報は得られていません。
- ・危険有害な分解生成物 危険な分解プロダクトはない

11 有害性情報

- ・毒性学的影響に関する情報
- ・急性毒性 飲み込むと生命に危険

分類上の LD/LC50 値:

ATE (急性毒性推定値)

□ LD50 21 mg/kg (rat)

23422-53-9 塩酸ホルメタナート

□ LD50 21 mg/kg (rat)

- ・呼吸器感作性又は皮膚感作性 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
- ・生殖毒性 生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い
- ・特定標的臓器毒性 (単回ばく露) 臓器の障害のおそれ
- ・特定標的臓器毒性 (反復ばく露) 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害のおそれ
- ・誤えん有害性 追加的な関連情報は得られていません。

12 環境影響情報

- ・毒性
 - ・水生生物に対する毒性: 追加的な関連情報は得られていません。
 - ・残留性・分解性 追加的な関連情報は得られていません。
 - ・生態蓄積性 追加的な関連情報は得られていません。
 - ・土壌中の移動性 追加的な関連情報は得られていません。
 - ・PBT (残留性、生物濃縮性、毒性物質) 及び vPvB (高残留性、高生物濃縮性物質) アセスメント
 - ・PBT (残留性、生物濃縮性、毒性物質): 情報なし
 - ・vPvB (高残留性、高生物濃縮性物質): 情報なし
 - ・オゾン層への有害性 追加的な関連情報は得られていません。
 - ・他の副作用
 - ・注: 魚類に対して毒性が非常に高い
 - ・その他のエコロジーに関する注意事項:
 - ・一般注意事項:
- 水への危険度分類 3 (ドイツの規定) (リストによる分類): 水に対する危険性が大きい
地下水、河川あるいは下水施設に極少量でも流してはならない
地下に極少量流れ込んでも飲料水を汚染する

(7ページに続く)

安全データシート

JIS Z 7253:2019 による

印刷日: 2021.05.30

バージョン番号: 2

改訂日: 2021.05.30

化学品の名称 Formetanate Hydrochloride

水域においては魚やプランクトンにも毒性がある
水生生物にとり非常に毒性が高い

(6ページの続き)

13 廃棄上の注意

- 化学品 (残余廃棄物) ,当該化学品が付着している汚染容器及び包装の安全で,かつ,環境上望ましい廃棄,又はリサイクルに関する情報
- 勧告: 家庭ごみとはいっしょに処分できない。下水処理施設に流してはならない
- 洗浄されていないパッケージ:
- 勧告: 関係当局の規則に従って処分する

14 輸送上の注意

- 国連番号 - ADR, IMDG, IATA	UN2757
- 品名 (国連輸送名) - ADR - IMDG, IATA	2757 CARBAMATE PESTICIDE, SOLID, TOXIC (塩酸ホルメタナート), ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS CARBAMATE PESTICIDE, SOLID, TOXIC (formetanate hydrochloride)
- 国連分類 (輸送における危険有害性クラス) - ADR	 
- 分類 - 危険物ラベル - IMDG, IATA	6.1 毒性成分 6.1
- Class - Label	6.1 毒性成分 6.1
- 容器等級 - ADR, IMDG, IATA	II
- 環境危険: - 特別マーキング (ADR):	シンボル (魚やツリー)
- ユーザー用特別予防措置 - ケムラー符号: - EMS (電子メールサービスナンバー) 番号: - Stowage Category	警告: 毒性成分 60 6.1-04 A

(8ページに続く)

安全データシート

JIS Z 7253:2019 による

印刷日: 2021.05.30

バージョン番号: 2

改訂日: 2021.05.30

化学品の名称 Formetanate Hydrochloride

(7ページの続き)

・ Stowage Code	SW2 Clear of living quarters.
・ MARPOL73/78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	情報なし
・ 輸送/その他の説明:	
・ ADR	
・ Excepted quantities (EQ)	Code: E4 Maximum net quantity per inner packaging: 1 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
・ IMDG	
・ Limited quantities (LQ)	500 g
・ Excepted quantities (EQ)	Code: E4 Maximum net quantity per inner packaging: 1 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
・ UN "模範規制:	UN 2757 CARBAMATE PESTICIDE, SOLID, TOXIC (塩酸ホルメタナート), 6.1, II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

*

15 適用法令

・ Concentration of Chemicals	
23422-53-9 塩酸ホルメタナート	
・ 該当法令の名称及びその法令に基づく規制に関する情報	
・ 化審法	
・ 既存化学物質	
23422-53-9 塩酸ホルメタナート	
・ 特定化学物質	
物質は含まれていない	
・ 監視化学物質、旧第二種監視化学物質、旧第三種監視化学物質	
物質は含まれていない	
・ 優先評価化学物質	
物質は含まれていない	
・ 白物質	
物質は含まれていない	
・ 既存化学物質安全性点検結果 (分解性・ 蓄積性)	
物質は含まれていない	
・ 既存化学物質安全性点検結果 (毒性)	
物質は含まれていない	
・ PRTR 制度 - 第一種指定化学物質	
物質は含まれていない	
・ PRTR 制度 - 第二種指定化学物質	
物質は含まれていない	

(9ページに続く)

安全データシート

JIS Z 7253:2019 による

印刷日: 2021.05.30

バージョン番号: 2

改訂日: 2021.05.30

化学品の名称 Formetanate Hydrochloride

(8ページの続き)

・ **毒物及び劇物取締法:劇物**

物質は含まれていない

・ **毒物及び劇物取締法:有機シアン化合物から除かれるもの**

物質は含まれていない

・ **毒物及び劇物取締法:毒物**

物質は含まれていない

・ **毒物及び劇物取締法:特定毒物**

物質は含まれていない

・ **労働安全衛生法**

・ **危険物**

・ **爆発性の物 (施行令別表第 1 第 1 号)**

物質は含まれていない

・ **発火性の物 (施行令別表第 1 第 2 号)**

物質は含まれていない

・ **酸化性の物 (施行令別表第 1 第 3 号)**

物質は含まれていない

・ **引火性の物 (施行令別表第 1 第 4 号)**

物質は含まれていない

・ **可燃性のガス (施行令別表第 1 第 5 号)**

物質は含まれていない

・ **特定化学物質等**

・ **第一類物質**

物質は含まれていない

・ **第二類物質**

物質は含まれていない

・ **第三類物質**

物質は含まれていない

・ **名称等を通知すべき有害物 (別表第 9)**

物質は含まれていない

・ **製造許可物質**

物質は含まれていない

・ **鉛中毒予防規則 (施行令別表第 4)**

物質は含まれていない

・ **四アルキル鉛中毒予防規則 (施行令別表第 5)**

物質は含まれていない

・ **有機溶剤中毒予防規則第 (施行令別表第 6 の 2)**

・ **第一種有機溶剤等**

物質は含まれていない

・ **第二種有機溶剤等**

物質は含まれていない

(10ページに続く)

安全データシート

JIS Z 7253:2019 による

印刷日: 2021.05.30

バージョン番号: 2

改訂日: 2021.05.30

化学品の名称 Formetanate Hydrochloride

(9ページの続き)

・第三種有機溶剤等

物質は含まれていない

・強い変異原性が認められた化学物質

物質は含まれていない

・海洋汚染防止法

物質は含まれていない

・特定物質等の規制等によるオゾン層の保護に関する法律

・特定物質代替物質

物質は含まれていない

・特定物質

物質は含まれていない

・大気汚染防止法

物質は含まれていない

・水質汚濁防止法

・有害物質

物質は含まれていない

・指定物質

物質は含まれていない

・消防法 - 指定数量: 区分外

・消防法 - 類別: 区分外

・化学物質の安全性評価: 化学物質安全性評価が遂行されていない

16 その他の情報

このデータシートは作成時における最新情報に基づいて作成されています。しかしながら記載されている内容は情報提供であり、その正確性あるいは完全性に関していかなる保証をなすものではありません。

・縮約と二文字語:

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

PRTR/化管法: 化学物質排出把握管理促進法

急性毒性(経口) 区分2: Acute toxicity – Category 2

感作性(皮膚) 区分1: Skin sensitisation – Category 1

生殖毒性 区分2: Reproductive toxicity – Category 2

特定標的臓器有害性(単回暴露) 区分2: Specific target organ toxicity (single exposure) – Category 2

特定標的臓器有害性(反復暴露) 区分2: Specific target organ toxicity (repeated exposure) – Category 2

水生環境有害性(急性毒性) 区分1: Hazardous to the aquatic environment - acute aquatic hazard – Category 1

水生環境有害性(慢性毒性) 区分1: Hazardous to the aquatic environment - long-term aquatic hazard – Category 1

・* 前の版からデータを変更