

安全データシート

バニリン

1. 化学物質及び会社情報

化学物質の名称	バニリン(4-ヒドロキシ-3-メトキシベンズアルデヒド)
会社名	ニッチク薬品工業株式会社
住所	神奈川県綾瀬市早川 2630 番地
担当部署	品質保証部
電話番号	0467-78-0831
FAX 番号	0467-76-1016
緊急時の電話番号	同上
用途	飼料または飼料添加物
使用上の注意	なし

2. 危険有害性の要約

物理化学的危険性	爆発物	区分に該当しない
	可燃性ガス	区分に該当しない
	エアゾール	区分に該当しない
	酸化性ガス	区分に該当しない
	高压ガス	区分に該当しない
	引火性液体	区分に該当しない
	可燃性固体	分類できない
	自己反応性化学品	区分に該当しない
	自然発火性液体	区分に該当しない
	自然発火性固体	区分に該当しない
	自己発熱性化学品	分類できない
	水反応可燃性化学品	区分に該当しない
	酸化性液体	区分に該当しない
	酸化性固体	区分に該当しない
	有機過酸化物	区分に該当しない
	金属腐食性化学品	分類できない
	鈍性化爆発物	分類対象外
健康に対する有害性	急性毒性（経口）	区分に該当しない
	急性毒性（経皮）	区分に該当しない

	急性毒性（吸入：ガス）	区分に該当しない
	急性毒性（吸入：蒸気）	分類できない
	急性毒性（吸入：粉じん、ミスト）	分類できない
	皮膚腐食性／刺激性	区分に該当しない
	眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	区分 2B
	呼吸器感作性	分類できない
	皮膚感作性	分類できない
	生殖細胞変異原性	区分に該当しない
	発がん性	分類できない
	生殖毒性	分類できない
	生殖毒性・授乳に対する又は授乳を介した影響	分類できない
	特定標的臓器毒性（単回ばく露）	分類できない
	特定標的臓器毒性（反復ばく露）	分類できない
	誤えん有害性	区分に該当しない
環境に対する有害性	水生環境有害性 短期（急性）	区分 3
	水生環境有害性 長期（慢性）	区分に該当しない
	オゾン層への有害性	分類できない
ラベル要素		
絵表示またはシンボル	なし	
注意喚起語		警告
危険有害性情報	眼刺激 水生生物に有害	
注意書き	【安全対策】 取扱後は手をよく洗うこと。眼には触らないこと。 環境への放出を避けること。 【応急措置】 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。

眼の刺激が続く場合：医療処置を受けること。

【廃棄】

内容物/容器を都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に依頼して廃棄すること。

3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別	単一製品
化学名又は一般名	バニリン
別名	バニルアルデヒド、4-ヒドロキシ-3-メトキシベンズアルデヒド、(3-メトキシ-4-ヒドロキシフェニル)メタノン、Vanillaldehyde、4-Hydroxy-3-methoxybenzaldehyde、(3-Methoxy-4-hydroxyphenyl)methanone
濃度又は濃度範囲	> 99.0% w/w
分子式 (分子量)	C ₈ H ₈ O ₃ (152.14)
CAS 番号	121-33-5
官報公示整理番号 (化審法)	(3)-1200
官報公示整理番号 (安衛法)	(3)-1200
分類に寄与する不純物及び安定化添加物	不純物：グアイアコールから得られたバニリンには、エチルバニリンを 250ppm 未満含む。 安定化添加剤：ステアリン酸カルシウム (0.5%)

4. 応急措置

吸入した場合	気分が悪いときは医師に連絡すること。 新鮮な空気、安静。
皮膚に付着した場合	洗い流してから水と石鹼で皮膚を洗浄する。 皮膚刺激が生じた場合：医師の診断、手当てを受けること。
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。眼の刺激が続く場合：医師の診断、手当てを受けること。
飲み込んだ場合	気分が悪いときは医師に連絡すること。口をすすぐこと。
急性症状及び遅発性症状	吸入：咳。

の最も重要な徴候症状 皮膚：データなし。
眼：発赤。
経口摂取：データなし。

応急措置をする者の保護 データなし。
医師に対する特別な注意
事項 データなし。

5. 火災時の措置

消火剤 水噴霧、粉末消火薬剤
使ってはならない消火剤 情報なし。
特有の危険有害性 燃焼ガスには、一酸化炭素などの有毒ガスが含まれるので、
消火作業の際には、煙の吸入を避ける。
可燃性。
空気中で粒子が細かく拡散して爆発性の混合気体を生じる。
特有の消火方法 消火作業は、風上から行う。
周辺火災の場合に移動可能な容器は、速やかに安全な場所に移す。
火災発生場所の周辺に関係者以外の立入りを禁止する。
関係者以外は安全な場所に退去させる。
消火を行う者の保護 消火作業では、適切な保護具（手袋、眼鏡、マスク等）を着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、
保護具及び緊急措置 作業には、必ず保護具（手袋・眼鏡・マスクなど）を着用する。
多量の場合、人を安全な場所に退避させる。
必要に応じた換気を確保する。
環境に対する注意事項 漏出物を河川や下水に直接流してはいけない。
封じ込め及び浄化の方法 こぼれた物質をふた付容器内に掃き入れる。湿らせてもよい
及び機材 場合は、粉塵を避けるために湿らせてから掃き入れる。
残留分を注意深く集め、安全な場所に移す。
少量の場合、吸着剤（土・砂など）で吸着させ取り除いた後、
残りを大量の水で洗い流す。
多量の場合、人を安全な場所に退避させる。
盛り土で囲って流出を防止し、安全な場所に導いてからドラムなどに回収する。

必要があれば消石灰、ソーダ灰などで中和する。
 粉末の場合は、電気掃除機（真空クリーナー）、ほうきなどを使用して回収する。
 粉塵が飛散しないようにして取り除く。
 微粉末の場合は、機器類を防爆構造とし、設備は静電気対策を実施する。
 付近の着火源となるものを速やかに除くとともに消火剤を準備する。
 床に漏れた状態で放置すると、滑り易くスリップ事故の原因となるため注意する。
 漏出物の上をむやみに歩かない。
 火花を発生しない安全な器具を使用する。

7. 取り扱い及び保管上の注意

取扱い	技術的対策	取扱い場所の近くに、洗眼及び身体洗浄のための設備を設置する。
	安全取扱い注意事項	取扱後は手などをよく洗うこと。裸火禁止。粉塵の堆積を防ぐ。密閉系、粉塵防爆型電気および照明設備。粉塵の吸入を避ける。安全ゴーグル。特に粉末の場合、拡散すると浮遊粒子が急速に不快濃度に達することがある。
	接触回避	強酸化剤、強塩基およびハロゲン類、加熱
	衛生対策	取扱後は手などをよく洗うこと。
	保管	換気の良い場所で保管すること。強酸化剤、強塩基およびハロゲン類から離しておく。
	安全な容器包装材料	データなし。

8. 暴露防止及び保護措置

管理濃度	未設定
許容濃度	
日本産衛学会 (2012 年度版)	未設定
ACGIH (2012 年版)	未設定
設備対策	蒸気、ヒューム、ミストまたは粉塵が発生する場合は、局所排気装置を設置する。 取扱い場所の近くに、洗眼及び身体洗浄のための設備を設置

する。

機器類は防爆構造とし、設備は静電気対策を実施する。

保護具

呼吸用保護具	必要に応じて、適切な呼吸用保護具を着用すること。
手の保護具	必要に応じて、適切な保護手袋を着用すること。
眼の保護具	必要に応じて、適切な眼の保護具を着用すること。
皮膚及び身体の保護具	必要に応じて、適切な保護衣を着用すること。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状态

形状	固体(結晶性の粉末)(Merck(14th,2006))
色	白または灰白色(Merck(14th,2006))
臭い	バニラの香り(Merck(14th,2006))
臭いのしきい(閾)値	認知閾値(水中) : 4.00ppm 兼地域値(水中) : 0.2ppm 兼地域値(空气中) : 0.000000011ppb 検知閾値(空气中) : 0.0002 ppb(HSDB(2003))
pH	4.3(5%の法話水溶液、25 度)(SIDS(1996))
融点・凝固点	81－83 度(Merck(14th,2006))
沸点、初留点及び沸騰範囲	285℃(Merck(14th,2006))
引火点	153℃(CC)(101.3kPa)(SIDS(1996))
蒸発速度(酢酸ブチル＝1)	データなし。
燃焼性(固体、気体)	データなし。
燃焼又は爆発範囲	1.2-8.8 vol% (推測値)(NITE 総合検索(Access on May. 2012))
蒸気圧	0.000118mmHg(25 度)(HSDB(2003))
蒸気密度	5.2 (空気= 1)(HSDB(2003))
比重	1.056(20 度/4 度)(Ullmanns(E) (6th, 2003))
溶解度	水 : 2.47 g/kg(CRC (91st, 2010))エタノール、エチルエーテル、アセトン、黒ロホルム、二硫化炭素 : 易溶ベンゼン、リグロイン : 可溶 (HODOC (3 rd , 1994))
n-オクタノール/水分配係数	1.26(EnviChem (Access on May. 2012))
自然発火温度	>400℃(SIDS(1996))

分解温度	>160℃(SIDS(1996))
粘度(粘性率)	データなし。
10. 安定性及び反応性	
反応性	塩基性物質により分解する。 ハロゲン、強塩基、強酸化剤と激しく反応する。
化学的安定性	非吸湿性 加熱すると分解し、刺激性のフェュームを生じる。
危険有害反応可能性	可燃性。 空气中で粒子が細かく拡散して爆発性の混合気体を生じる。
避けるべき条件	ハロゲン、強酸、強塩基、強酸化剤、強還元剤 100℃以上のアルミニウム
混触危険物質	ハロゲン、強酸、強塩基、強酸化剤、強還元剤、100℃以上のアルミニウム
危険有害な分解生成物	フェノール、一酸化炭素、二酸化炭素
11. 有害性情報	
急性毒性	
経口	ラットの LD50 値として GLP にて実施された 2 件の試験データ(3978 mg/kg および 4200 mg/kg) (SIDS(1996))に基づき、JIS 分類基準の区分外(国連分類基準の区分 5)とした。 GHS 分類：区分外
経皮	ラットに 2000 mg/kg の投与で、死亡はなく、LD50 値は >=2000 mg/kg(OECD TG 402、GLP)(SIDS(1996))との結果から区分外とした。GHS 分類：区分外
吸入：ガス	GHS の定義における固体である。GHS 分類：分類対象外
吸入：蒸気	ラットに 41.7 mg/m ³ (飽和蒸気圧濃度)を 2 時間ばく露(4 時間換算：0.021mg/L)により死亡は発生しなかった(IUCLID (2000))との報告により、LC50 値は 0.021 mg/L/4h 以上と推定されるが、区分を特定できないので分類できない。GHS 分類：分類できない
吸入：粉じん及びミスト	データなし。GHS 分類：分類できない
皮膚腐食性及び刺激性	ウサギ 6 匹に水で湿らせた本物質を 24 時間適用した皮膚刺

	激性試験で、刺激性なし(no irritation)の結果(SIDS(1996))から区分外とした。また、ヒトでも皮膚炎を有する者を含む30人の従業員および15人の健常作業員に本物質の純品を適用した閉塞貼付試験において、刺激性はみられず陰性の結果(SIDS(1996))が報告されている。GHS 分類：区分外
眼に対する重篤な損傷性 又は眼刺激性	ウサギ 6 匹に本物質 55 mg を適用した眼刺激性試験の結果、刺激性スコア(AOI に相当)は 18.8(最大値 110)で軽度の刺激性(slightly irritating)であった。症状は 48～120 時間で徐々に改善し、スコアは 7 日後に全て 0 になり(SIDS (1996))、完全に回復したことから区分 2B とした。GHS 分類：区分 2B
呼吸器感作性	データなし。GHS 分類：分類できない
皮膚感作性	モルモットを用いた皮膚感作性試験において、マキシマイゼーション法(OECD406;GLP)とビューラー法で感作性なし(not sensitizing)で陰性の結果(SIDS(1996))が得られているが、その他にはマキシマイゼーション法による複数の試験で陽性(SIDS(1996))となり、本物質が感作物質であり、アレルギーを誘発する可能性が示されている。一方、ヒトでは 25 人の被験者によるマキシマイゼーション試験で感作性反応は示されず、このヒトでの陰性結果は本物質が感作物質ではないとの見解を支持する(SIDS(1996))。以上より、動物およびヒトで複数の試験データが示されているが、結果が相反し結論されていないことから「分類できない」とした。GHS 分類：分類できない
生殖細胞変異原性	マウスに経口または腹腔内投与による骨髓細胞を用いた小核試験(体細胞 in vivo 変異原性試験)でいずれも陰性の結果(SIDS (1996)、NTP DB (Access on May. 2012))に基づき、区分外とした。なお、in vitro 試験では、エームス試験(OECD TG471)で陰性(NTP DB (1982)、SIDS (1996))および CHO 細胞を用いた染色体異常試験(OECD TG473)で陰性(SIDS (1996))の結果が得られている。GHS 分類：区分外
発がん性	ラットに 2 年間混餌投与した試験で、発がんは認められなかったと報告されている(SIDS(1996))が、その他に有力なデータはなく、データ不足のため「分類できない」とした。GHS 分類：分類できない

生殖毒性	雌ラットを用い、交配の 7 日前から、交配、妊娠、分娩の各時期を経て分娩後 4 日まで経口投与した試験で、母動物に体重増加抑制、摂餌量の低下が見られたが、仔に影響は見られなかったとの報告(JECFA 1021 (2002))があるが、詳細が不明のためデータ不足で「分類できない」とした。GHS 分類：分類できない
特定標的臓器毒性（単回ばく露）	ラットを用いた 3 件の急性経口毒性試験において、最初の試験(2000～3980 mg/kg;LD50=3978 mg/kg)で肺のうっ血、2 番目の試験(2510～3960mg/kg;LD50=3300 mg/kg)で肺と肝臓の充血および消化管の炎症、3 番目の試験(2150～10000 mg/kg;LD50=3830 mg/kg)では肺の出血、消化管の刺激、腎臓と副腎のうっ血が報告されている(SIDS (1996))が、いずれも死亡例の所見でガイダンス値の上限以上の用量で観察されている。また、ラットに 2000mg/kg を経皮投与した試験では死亡、臨床症状および剖検による異常は認められなかった(SIDS (1996))。以上より、経口投与試験は用量がガイダンス値範囲の上限以上に設定され、死亡例以外の所見の記載がないこと、経皮投与ではガイダンス値範囲の上限用量で異常が認められなかったことから、経口および経皮では区分外相当と考えられる。しかし、吸入経路についてはデータがなく影響が不明のため、特定標的臓器毒性(単回ばく露)の分類としては「分類できない」とした。GHS 分類：分類できない
特定標的臓器毒性（反復ばく露）	ラットの反復経口投与試験の NOEL に関して、91 日間の混餌投与試験では 3000 ppm(150 mg/kg/day)以上、16 週間の混餌投与試験では 10000 ppm(500 mg/kg/day)以上、26 週間混餌投与試験では 10000 ppm(500 mg/kg/day)以上、1 年間混餌投与試験では 50000 ppm(2500 mg/kg/day)以上、2 年間混餌投与試験では 20000 ppm(1000 mg/kg/day)以上と報告され(SIDS (1996))、複数の試験でいずれもガイダンス値範囲の上限を超えている。さらに、イヌに 26 週間カプセル投与した試験では、ガイダンス範囲の上限に相当する 100 mg/kg/day の用量で病理学的検査を含め悪影響は報告されていない(SIDS(1996))。以上の結果から、経口では区分外に相当するが、他経路についてはデータがなく、またはデータ不足のため、特定標的臓器毒性(反復ばく露)の分類としては

「分類できない」とした。なお、ラットに4ヵ月間の吸入ばく露により、神経系および心血管系などに影響があると報告されている(USEPA/HPV(2001))が、ばく露時間などの試験条件や結果の詳細が不明である。GHS 分類：分類できない
データなし。GHS 分類：分類できない

吸引性呼吸器有害性

12. 環境影響情報

生態毒性

水生環境有害性（急性） 分類実施中

水生環境有害性（長期間） 分類実施中

オゾン層への有害性 分類実施中

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物

廃棄の前に、可能な限り無害化、安定化及び中和等の処理を行って危険有害性のレベルを低い状態にする。

内容物／容器を都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に委託すること。

汚染容器及び包装

容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規並びに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。

空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。

14. 輸送上の注意

国際規制

海上輸送は IMO の規則に、航空輸送は ICAO/IATA の規則に従う。

国連番号

該当しない。

国内規制

海上規制情報

該当しない。

航空規制情報

該当しない。

陸上規制情報

該当しない。

特別安全対策

移送時にイエローカードの保持が必要。

食品や飼料と一緒に輸送してはならない。

輸送に際しては、直射日光を避け、容器の破損、腐食、漏れのないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。

重量物を上積みしない。

15. 適用法令

労働安全衛生法

名称等を表示すべき危険有害物

名称等を通知すべき危険有害物

16. その他の情報

厚生労働省職場のあんぜんサイトのモデル SDS 情報、
NITE-CHRIP、GHS 改訂を参考に作成したものです。

すべての資料や文献を調査したわけではないため、情報に漏れがあるかもしれません。また、新しい知見の発表や従来の説の訂正により内容に変更が生じます。重要な決定などにご利用される場合は、別途、資料や文献を調査し検討されるか、試験によって確かめることをお勧めします。なお、含有量、物理化学的性質などの数値は保証値ではありません。また、注意事項は、通常取り扱いを想定しており、特殊な取り扱いの場合には、別途注意が必要になることをご配慮ください。

<引用文献>

厚生労働省 職場の安全サイト：モデル SDS「バニリン」 その他各データごとに記載

<改訂履歴>

版	日付	内容
初版	2025 年 7 月 7 日	-