

安全データシート R-731

1. 製品及び会社情報

製品の名称

製品名/別名/製品コード： R-731

会社情報

会社名： 日本化薬株式会社
住所： 東京都千代田区丸の内2丁目1-1
担当部門： アグロ事業部
電話番号： 03-6731-5325
FAX番号： 050-3730-8045
緊急連絡先： 平日・昼間 アグロ事業部（電話番号03-6731-5325）
休日・夜間 鹿島工場（電話番号0479-46-2753）
メールアドレス： agro.info@nipponkayaku.co.jp
用途及び使用上の制限： 動物忌避製品の原料

2. 危険有害性の要約

GHS分類

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：気体）	区分4
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又は眼刺激性	区分に該当しない
呼吸器感作性	区分1
皮膚感作性	区分に該当しない
生殖細胞変異原性	分類できない
発がん性	区分1A
生殖毒性	区分1
特定標的臓器毒性（単回ばく露）	区分に該当しない
特定標的臓器毒性（反復ばく露）	区分2（肝臓 腎臓 脾臓 副腎）
誤えん性有害性	分類できない

環境に対する有害性

水生環境有害性 短期（急性）	区分に該当しない
水生環境有害性 長期（慢性）	分類できない

上記で記載がない危険有害性は、区分に該当しないか分類できない。

GHSラベル要素

絵表示またはシンボル：



安全データシート R-731

注意喚起語：	危険
危険性有害性情報：	吸入すると有害（気体） 吸入するとアレルギー、ぜん（喘）息又は呼吸困難をおこすおそれ 発がんのおそれ 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器（肝臓・腎臓・脾臓・副腎）の障害のおそれ
注意書き	
[安全対策]	ガスを吸入しないこと。 屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。 【換気が不十分な場合】呼吸器用保護具を着用すること。 使用前に取扱い説明書を入手すること。 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
[応急措置]	
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。
呼吸に関する症状が出た場合	医師に連絡すること。
ばく露又はばく露の懸念がある場合	医師の診察/手当を受けること。 気分が悪いときは医師に連絡すること。
[保管（貯蔵）]	
[廃棄]	施錠して保管すること。 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処理すること。

3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別：	混合物
化学名又は一般名：	N-(4-ヒドロキシ-3-メトキシベンジル)-ノナンアミド
別名：	N-ノナンノイルバニルアミド、ノナン酸バニルアミド、 ノニバミド、NVA

成分及び含有量：

成分	含有量 (%)	CAS番号
ノナン酸バニルアミド	32	2444-46-4
トリクレジルホスフェート	17	1330-78-5
m-クレジルp-クレジル混合ホスフェート99%以上		
ホルムアルデヒド	<1.0	50-00-0
トルエン	<0.3	108-88-3
ポリ(オキシエチレン)＝ノニルフェニルエーテル(NPE)	0.3	9016-45-9
その他	営業秘密につき非公開	

安全データシート R-731

GHS 分類に影響を及ぼす成分：トリクレジルホスフェート、ホルムアルデヒド、トルエン

4. 応急措置

ばく露経路による応急措置

吸入した場合：	被災者を直ちに新鮮な空気の所に移して安静にさせる。 多量の水、温水またはうがい薬を用いてうがいをし、医師の手当てを受ける。
皮膚に付着した場合：	汚染された衣類を脱ぎ、多量の水及び石鹸水でよく洗い落とす。 速やかに医師の手当てを受ける。
眼に入った場合：	清浄な水で15分以上洗眼する。 医師の手当てを受ける。
飲み込んだ場合：	速やかに医師の手当てを受ける。 被災者に意識がない場合は、口から何も与えてはならない。
急性症状：	情報なし
遅発性症状の最も重要な徴候症状：	情報なし
応急措置をする者の保護：	救助者はゴム手袋と密閉ゴーグルなどの保護具を着用する。
医師に対する特別な注意事項：	本製品は、取扱条件によってはホルムアルデヒドを発生する可能性があるため、高濃度ばく露ではホルムアルデヒドによる肺浮(水)腫、肺炎を起こすおそれがある。肺浮(水)腫の症状は2～3時間経過するまで現れない場合が多く、安静と経過観察が不可欠である。また、ホルムアルデヒドの吸入による喘息が起こる可能性がある。

5. 火災時の措置

適切な消火剤：	噴霧水・泡消火剤・粉末ドライケミカル・炭酸ガス(適宜、状況に応じて使用する)
使ってはならない消火剤：	情報なし
特有の危険有害性：	火災によって窒素酸化物等の有害性ガスが発生する。 燃焼時(特に不完全燃焼した時)に、ホルムアルデヒドが発生するおそれがある。
特有の消火方法：	消火作業は、可能な限り風上から行う。 速やかに容器を安全な場所に移す。 移動不可能な場合は周辺または容器に散水し、冷却する。 消火のための放水等により、環境に影響を及ぼさないよう、適切な措置を行う。
消火を行う者の保護：	消火の際は適切な保護具(呼吸保護具、眼鏡、手袋)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：	漏出(飛散)した場所の周辺にロープを張るなどして、関係者以外の立ち入りを禁止する。 処理時には適切な保護具を着用し、吸入したり、手足、顔などに付着しないようにする。
-----------------------	---

安全データシート R-731

環境に対する注意事項：	漏出（飛散）した製品が河川等に排出され、環境への影響を 起こさないように注意する。
封じ込め及び浄化の方法及び機材	
回収・中和：	掃き集め、密閉容器に回収する。
封じ込め及び浄化の方法：	粉じんが飛散しないように注意しながら、できるだけ掃き集め、密閉 容器に回収する。 場合により次亜塩素酸ソーダで分解させた後、水で洗い流す。
二次災害防止策：	—

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い上の注意事項	NPE（NPEが使用されている製品にあつては、当該製品に含有されて いるNPE）が、自然的作用による化学的変化を生じやすいものであ り、かつ、自然的作用による化学的変化により生成する化学物質が 継続的に摂取され、又はこれにさらされる場合には生活環境動植物 の生息又は生育に支障を及ぼすおそれがあることに留意し、使用量 とその効果を考慮して使用の合理化に努めること。
火災、爆発防止などの技術的対策：	炎、火花、もしくは高温体との接触または過熱を避ける。
取扱者のばく露防止策：	呼吸用保護具、保護衣、保護眼鏡、保護手袋等、適切な保護具を 着用する。 取り扱いは換気のよいところで行う。 合成樹脂類への混練作業で成分が蒸発する場合は、局所排気装置を 用いる。 皮膚、粘膜または着衣に触れたり、目に入らないようにする。 発散したガス、蒸気、粉じん等を吸い込まないようにする。 休憩場所には、手洗い、洗眼などの設備を設け、取扱い後には手など をよく洗う。 指定された場所以外では、飲食、喫煙しないこと。
エアロゾル・粉じんの発生防止策：	情報なし 取扱作業は、流出させないように留意して行うこと。
保管上の注意事項	
混触させてはいけない化学物質：	メタノール等の極性溶媒
保管条件（適切及び避けるべき条件）：	直射日光を避ける。 鍵のかかる低温の乾燥した場所に、密封して保管する。 食品、飼料と一緒に保管しないこと。 高温体、裸火のそばに保管しないこと。
容器包装材料：	基本的には製品容器を使用する。 容器、貯蔵タンク等から漏出がないかを定期的に点検すること。

安全データシート R-731

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度：	ホルムアルデヒド 0.1ppm
許容濃度（ばく露限界値、生物学的指標）	
ACGIH(2017年)：	ホルムアルデヒド TLV-STEL 0.3ppm TLV-TWA 0.1ppm
日本産業衛生学会(2018年)：	ホルムアルデヒド 0.1ppm、0.12mg/m ³
設備対策：	取扱場所の近くに洗眼及び身体洗浄のための設備を設ける。 本製品は、取扱条件によってはホルムアルデヒドを発生する可能性があるため、発生源を密閉する設備、局所排気装置またはプッシュプル型換気装置を設けること。これらの設置が著しく困難な場合は、全体換気装置の設置等、労働者の健康障害を予防する必要な措置を講ずること。

保護具

呼吸用保護具：	防毒マスク
手の保護具：	ゴム手袋
眼、顔面の保護具：	保護眼鏡
皮膚及び身体の保護具：	保護衣（長袖）

9. 物理的及び化学的性質

物理状態：	粉体
色：	類白色
臭い：	弱バニリン臭
融点／凝固点：	情報なし
沸点又は初留点及び沸騰範囲：	情報なし
可燃性：	情報なし
爆発限界及び爆発上限界／可燃限界：	情報なし
引火点：	190°C（NVA；密閉式引火点試験）
自然発火点：	情報なし
分解温度：	340°C（NVA）
pH：	情報なし
動粘性率（動粘度）：	情報なし
溶解度：	有機溶剤に可溶 水に不溶 NVAの水溶解度27mg/L（25°C）
n-オクタノール／水分配係数(Log値)：	情報なし
蒸気圧：	情報なし
密度及び／又は相対密度(比重)：	嵩密度 0.4±0.1g/cm ³
相対ガス密度：	情報なし
粒子特性：	情報なし
その他のデータ(任意)：	—

安全データシート R-731

10. 安定性及び反応性

反応性：	情報なし
化学的安定性：	通常の取扱い条件において安定である。
危険有害反応可能性：	情報なし
避けるべき条件：	情報なし
混触危険物質：	多量の極性有機溶剤(メタノール等)と混合するとNVAが抽出され、刺激性が強くなる。
危険有害な分解生成物：	ホルムアルデヒド(熱分解)

11. 有害性情報

急性毒性 情報が無いことも記載

(経口)：	本製品5000 mg/kgの経口投与によるラットの死亡例はなく、顕著な毒性症状も認められなかったことから、ヒトの健康に対して急性的な懸念が示唆されないため、区分に該当しないとした。
(経皮)：	本製品2000 mg/kgの経皮投与によるウサギの死亡例はなく、顕著な毒性症状も認められなかったことから、ヒトの健康に対して急性的な懸念が示唆されないため、区分に該当しないとした。
(吸入：気体)：	ホルムアルデヒド ラットLC ₅₀ 0.578 mg/L (480 ppm)(区分2) 本製品中に含まれるホルムアルデヒドは、1%未満であるが、他に気体として利用可能な吸入ばく露情報がないことから、未知成分補正の加算式よりATEmix値を求めたところ、区分4に該当した。
(吸入：蒸気)：	トルエン ラットLC ₅₀ 3319 - 8800 ppm(区分4) 本製品中に含まれるトルエンは、1%未満であり、他に蒸気として利用可能な吸入ばく露情報がないため、分類できない。
(吸入：粉じん/ミスト)：	NVA ラット LC ₅₀ 雄, 1.21 mg/L ; 雌, 1.53 mg/L(区分4) 本製品中のNVAはマイクロカプセル化されているため、直接吸入ばく露する可能性は低く、他に粉じんとして利用可能な吸入ばく露情報がないため、分類できない。
皮膚腐食性/刺激性：	ウサギを用いた皮膚刺激性試験において、刺激性変化が認められなかったため、区分に該当しないとした。
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性：	ウサギを用いた眼刺激性試験において、分類基準を満たす刺激性変化が認められなかったため、区分に該当しないとした。
呼吸器感受性：	NVA 情報なし (分類できない) ホルムアルデヒド モルモットを用いたIgE特異的免疫学的項目測定で陽性、ヒトへの健康影響データ及び日本産業衛生学会で、気道感受性物質として報告されている。(区分1) トルエン 情報なし (分類できない) 本製品中のホルムアルデヒド濃度が呼吸器感受性の濃度限界を超える可能性があるため、区分1とした。

安全データシート R-731

皮膚感作性：	モルモットを用いた皮膚感作性試験(Buehler法)において、局所投与量75%で、陽性率10%であったため、区分に該当しないとした。	
生殖細胞変異原性：	NVA	情報なし (分類できない)
	ホルムアルデヒド	生殖細胞 <i>in vivo</i> 変異原性(染色体異常誘発性)、陰性；体細胞 <i>in vivo</i> 変異原性(小核誘発性、染色体異常誘発性)、陽性(区分2)
	トルエン	情報なし (分類できない)
	本製品中のホルムアルデヒド濃度が変異原性の濃度限界を超えず、上記以外の成分について利用可能な変異原性情報がないため、分類できない。	
発がん性：	NVA	情報なし (分類できない)
	ホルムアルデヒド	IARC, グループ1；ACGIH, A2 (区分1A)
	トルエン	情報なし (分類できない)
	本製品中のホルムアルデヒド濃度上限が発がん性の濃度限界を超えるため、区分1Aとした。	
生殖毒性：	NVA	情報なし (分類できない)
	ホルムアルデヒド	情報なし (分類できない)
	トルエン	区分1A
	本製品中に濃度限界を超える濃度で区分1の成分が含まれるため、区分1とした。	
特定標的臓器毒性： (単回ばく露)	本製品の単回経口投与試験において、特定の臓器に対して特異的な有害性が認められなかったため、区分に該当しないとした。	
特定標的臓器毒性： (反復ばく露)	NVA	情報なし (分類できない)
	ホルムアルデヒド	区分1(中枢神経系、呼吸器)
	トルエン	区分1(中枢神経系、腎臓)
	本製品中で、区分1の成分の濃度は特定標的臓器毒性の濃度限界を超えないが、濃度限界を超える濃度で区分2の成分を含むため、区分2(肝臓、腎臓、脾臓、副腎)とした。	
誤えん有害性：	NVA	情報なし (分類できない)
	ホルムアルデヒド	情報なし (分類できない)
	トルエン	区分1
	本製品中のトルエン濃度は1%を超えず、他の成分については情報がないため、分類できない。	

1.2. 環境影響情報

生態毒性

水生環境有害性 短期(急性)：

コイ 急性LC₅₀ > 150 mg/L

魚類急性影響情報に基づき、区分に該当しないとした。

水生環境有害性 長期(慢性)：

水生生物に対する慢性影響に関する情報、ならびに環境中の動態に関する情報がないため、分類できない。

安全データシート R-731

陸上生物急性有害性：	情報なし
残留性・分解性：	情報なし
生体蓄積性：	情報なし
土壌中の移動性：	情報なし
オゾン層への有害性：	情報なし

13. 廃棄上の注意

廃棄物：	排水、廃液及び汚泥等は、関係法令に基づき適正に処理すること。 廃棄においては、関連法規並びに地方自治体の基準に従うこと。 都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合にはそこに委託して処理する。 廃棄物の処理を委託する場合、処理業者等に危険性、有害性を十分に告知の上処理を委託する。
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。 空容器を破棄する場合は、内容物を完全に除去すること。

14. 輸送上の注意

国際規制：	非該当
国内規制	
海上規制情報：	船舶安全法の規則に従う
航空規制情報：	航空法の規則に従う
陸上規制情報：	道路法の規則に従う
輸送上の特別安全対策及び条件：	容器が破損しないように、混載するときは注意すること。 取り扱い及び保管上の注意事項に留意する。

15. 適用法令

消防法：	非該当
毒物及び劇物取締法：	非該当
労働安全衛生法：	名称等を表示すべき危険物及び有害物（法57条第1項、施行令第18条第1号、第2号別表9）、名称等を通知すべき危険物及び有害物（法57条の2、施行令第18条の2第1号、第2号別表9）、危険性又は有害性等を調査すべき物（法57条の3）を以下に分類する。

名称	含有率 (%)	表示 対象	通知 対象	調査 対象
トルエン	<0.3	×	○	○
ホルムアルデヒド	<1.0	○	○	○
トリクレジルホスフェート	17	○	○	○

以下のものは、労働安全衛生規則第594の2（皮膚等障害化学物質）の皮膚刺激性有害物質に該当

安全データシート R-731

	名称	含有率
	トリクレジルホスフェート	17%
化学物質排出把握管理促進法(化管法)：	以下のものは、指定化学物質に該当（管理番号を記載）	
	名称	種別 濃度
	ホルムアルデヒド	特定第一種 <1.0%
	トリクレジルホスフェート	第一種 17%
化審法：	以下のものは2025年4月1日(施行日)以降、第二種特定化学物質に該当	
	名称	濃度
	ポリ（オキシエチレン）＝アルキルフェニルエーテル （アルキル基の炭素数が9のものに限る）(NPE)	0.3%

16. その他の情報

引用文献：	日本工業規格	GHSに基づく化学品の分類方法(JIS Z 7252:2019)
	日本工業規格	GHSに基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法(JIS Z 7253: 2019)
	国際連合	化学品の分類および示に関する世界調和システム(GHS) (改訂6版)
記載内容の問い合わせ先：	アグロ事業部	03-6731-5325
改訂の記録：	作成	1993年04月01日
	改訂	1996年02月23日 記載内容見直し
	改訂	1999年10月20日 休日・夜間連絡先変更
	改訂	2000年12月12日 連絡先部署変更
	改訂	2001年07月11日 組織名変更
	改訂	2005年01月06日 JIS 2004 対応
	改訂	2008年10月06日 組織名変更、GHS 対応
	改訂	2008年11月13日 記載内容見直し
	改訂	2009年10月01日 改正 PRTR 法対応
	改訂	2011年06月30日 記載内容見直し
	改訂	2014年08月18日 本社移転に伴う住所変更
	改訂	2014年10月14日 タイトル変更
	改訂	2019年09月25日 改正 PRTR 法及び JIS 規格改正に伴う GHS 分類見直
	改訂	2020年03月31日 PRTR 法対象物質の濃度記載
	改訂	2020年06月01日 GHS 分類の見直し
	改訂	2021年01月25日 JIS Z 7253:2019対応、誤記修正
	改訂	2022年03月28日 安衛法政令改訂（2022年2月公布分）、誤記修正
	改訂	2024年04月01日 危険有害性情報、注意書き等の表記修正
	最終改訂	2024年10月02日 改正化審法対応

記載内容は現時点で入手できた資料や情報に基づいて作成しておりますが、含有量、物理化学的性質、危険・有害性等のデータや評価に関しては、いかなる保証もなすものではありません。すべての化学製品には未知の有害性があり得るため、取り扱いには細心の注意が必要です。ご使用者各位の責任において、安全な使用条件を設定

安全データシート R-731

下さるようお願い申し上げます。また、記載事項は通常の取り扱いを対象にしたものですので、特別な取り扱いをする場合には新たに用途、用法に適した安全対策を実施のうえ、お取り扱い願います。