

安全データシート(SDS)

SDS番号: 139-0328JP
作成: 2018/02/01
改訂: 2023/07/12

製品名: NOX-RUST 712AMエアゾール

1. 製品及び会社情報

製品名: NOX-RUST 712AMエアゾール
会社名: 日本パーカライジング株式会社
住所: 東京都中央区日本橋1丁目15番1号
担当部門: 技術本部 技術管理部
(TEL:03-3278-4394,FAX:03-3278-4422,E-mail:SDS@parker.jp)
製品略号: Aer-NR-712AM
その他の情報: 【推奨用途】金属等の表面処理分野【使用上の注意】推奨用途以外への使用は禁止する

2. 危険有害性の要約

化学品のGHS分類	[区分]
エアゾール	区分1
急性毒性(経口)	区分に該当しない(区分外)
急性毒性(経皮)	区分に該当しない(区分外)
急性毒性(吸入:気体)	区分4
急性毒性(吸入:蒸気)	区分に該当しない(区分外)
急性毒性(吸入:粉塵・ミスト)	区分に該当しない(区分外)
皮膚腐食性/刺激性	区分に該当しない(区分外)
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	区分に該当しない(区分外)
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	区分2
水生環境有害性 短期(急性)	区分に該当しない(区分外)
水生環境有害性 長期(慢性)	区分に該当しない(区分外)

GHSラベル要素

絵表示:



注意喚起語: 危険
危険有害性情報: 極めて可燃性の高いエアゾール及び高压容器:熱すると破裂のおそれ
吸入すると有害
臓器(心臓)の障害のおそれ
注意書き: 安全対策 熱, 火花, 裸火, 高温のもののような着火源から遠ざけること。一禁煙。
裸火又は他の着火源に噴霧しないこと。
使用後を含め, 穴を開けたり燃やしたりしないこと。
粉じん, 煙, ガス, ミスト, 蒸気, スプレーを吸入しないこと。
取扱い後は手, 顔などをよく洗うこと。
この製品を使用するときに, 飲食又は喫煙をしないこと。
屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。
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。

安全データシート(SDS)

SDS番号: 139-0328JP
作成: 2018/02/01
改訂: 2023/07/12

製品名: NOX-RUST 712AMエアゾール

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。
火災の場合には、泡、炭酸ガス、粉末、霧状強化液、乾燥砂等を使用すること。
火災の場合には、泡、炭酸ガス、粉末を使用すること。
保管 換気の良い場所で保管すること。涼しいところに置くこと。
施錠して保管すること。
日光から遮断し、40℃以上の温度にばく露しないこと。
廃棄 内容物や容器を、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別: 混合物
成分及び濃度又は濃度範囲

成分名称	含有量 wt.%	CAS RN	安衛法	化管法	毒劇法
			通知物質	指定物質	毒物劇物
鉱油	1-10	64742-65-0	該当	非該当	非該当
スルホン酸塩	1-10		非該当	非該当	非該当
固形パラフィン	1-10		該当	非該当	非該当
プロパン	10-20	74-98-6	非該当	非該当	非該当
n-ブタン	10-20	106-97-8	該当	非該当	非該当
イソブタン	10-20	75-28-5	該当	非該当	非該当

4. 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。
呼吸が不規則か、止まっている場合には衣類をゆるめ気道を確保した上で人工呼吸を行う。
嘔吐がある場合は頭を横向きにして嘔吐物を飲み込ませない様にする。
付き添いをおき、一人にしない。

皮膚に付着した場合: 気分が悪いときは医師に連絡すること。

眼に入った場合: 気分が悪いときは医師に連絡すること。

飲み込んだ場合: 気分が悪いときは医師に連絡すること。

応急措置をする者の保護に必要な注意事項: 第8項、「ばく露防止及び保護措置」に記載の保護具を着用すること。
ガス、蒸気、ミスト、粉じんなどが存在する場合は、換気を行うこと。

5. 火災時の措置

適切な消火剤: 泡、炭酸ガス、粉末、霧状強化液、乾燥砂等

安全データシート(SDS)

SDS番号: 139-0328JP
作成: 2018/02/01
改訂: 2023/07/12

製品名: NOX-RUST 712AMエアゾール

使ってはならない消火剤:	水(棒状水, 高圧水), 棒状強化液
火災時の特有の危険有害性:	情報なし
消火を行う者の保護:	情報なし

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:	作業の際には「第8項. ばく露防止及び保護措置」で規定する保護具を着用し、眼、皮膚への接触やガスや粉じん、ヒュームの吸入を避けること。 周辺を立ち入り禁止にして、関係者以外近づけないようにして二次災害を防止すること。 屋内の場合、換気をよくして、ガス、蒸気、ミスト、粉塵などの吸入を避けること。 屋外の場合、風上から作業し、風下の人を待避させること。
環境に対する注意事項:	排水処理設備を有する場合は、排水処理の責任者に連絡して漏出した製品を多量に含む排水が環境中へ排出されない様に対策を講じること。
封じ込め及び浄化の方法及び機材:	漏出物は密閉できる容器に回収し、安全な場所に移すこと。 付着物、廃棄物などは関係法規に基づいて処置すること。 衝撃、静電気で火花が発生しないような材料の用具を用いて回収すること。 少量の場合は、吸着剤(おがくず・土・砂・ウエス等)で吸収させ取り除いた後、残りをウエス、ぞうきん等でよく拭き取る。 大量の場合は、土砂等で囲って流出を防止し、スコップ又は吸引器などで空容器に回収する。
二次災害の防止策:	回収した製品は密閉できる容器に回収する。 周辺を立ち入り禁止にして、関係者以外近づけないようにして二次災害を防止すること。 関係部署(安全・衛生・環境・防災等)に連絡し、適切な対策を講じること。 着火した場合に備えて、適切な消火器(「第5項. 火災時の措置」で規定する消火剤を備えるもの)を準備すること。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い	
技術的対策:	熱, 火花, 裸火, 高温のもののような着火源から遠ざけること。一禁煙。 裸火又は他の着火源に噴霧しないこと。 使用後を含め、穴を開けたり燃やしたりしないこと。 取扱い後は手、顔などをよく洗うこと。 屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。 眼、皮膚、衣類につけないこと。 容器を転倒、落下、衝撃を加える、又は引きずる等の取扱いをしないこと。 取扱いの条件(使用量・使用条件等)に応じて、防爆型の設備を使用する。 引火性の蒸気が滞留しないように、排気装置を設けること。 取扱い場所の近くには、高温、発火源となるものが置かれな設備とすること。

安全データシート(SDS)

SDS番号: 139-0328JP
作成: 2018/02/01
改訂: 2023/07/12

製品名: **NOX-RUST 712AMエアゾール**

局所排気・全体換気:	取扱いに際しては、「第8項. ばく露防止及び保護措置」に記載の設備対策(排気, 換気)を行い、保護具を着用する等のばく露防止対策を講じること。 作業場の換気を十分に行うこと。
安全取扱注意事項:	取扱いに際しては、「第8項. ばく露防止及び保護措置」に記載の換気設備対策を行うこと。 本安全データシート(SDS)を用いてリスク評価を行い、評価結果に基づき、適切な取り扱い方法を決め、遵守すること。 皮膚, 粘膜, または着衣に触れたり、眼に入らないような設備とするか、保護具の着用によりばく露しないように注意すること。 取扱い後、付着があれば手, 顔等を洗うこと。 休憩所や飲食スペース等には使用した保護具を持ち込まない様にする事。 粉じん, 煙, ガス, ミスト, 蒸気, スプレーを吸入しないこと。 取扱い後は手, 顔などをよく洗うこと。 この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
接触回避:	10. 安定性及び反応性の混触危険物質を参照すること。
保管	
安全な保管条件:	施錠して保管すること。 日光から遮断し、40℃以上の温度にばく露しないこと。 引火性製品なので、酸化性物質と一緒に保管しないこと。 消防法の定めに従い、類を異にする危険物を同一の貯蔵所に保管しないこと。 危険物の規制に関する政令・危険物の規制に関する規則の定めに従って保管すること。
安全な容器包装材料:	容器を移し替えた時は、新たな容器にも法令の定めに従った表示を行うこと。 「危険物の規制に関する規則」で定める基準に適合する容器を使用すること。 製品容器又はそれに代わる十分な強度を有する容器を使用すること。

8. ばく露防止及び保護措置

設備対策等: 許容濃度が設定されている成分を含むので、換気設備を設けるなどして、十分な換気を行い、許容濃度以下に保つようすること。
作業場の近くには手洗い, 洗顔の設備を設け、取扱い後には手, 顔を洗うようにすること。

管理濃度および許容濃度

成分名称	厚生労働省労働安全衛生法作業環境測定基準	日本産業衛生学会	ACGIH	
	管理濃度	許容濃度	TWA	STEL/C

安全データシート(SDS)

SDS番号: 139-0328JP

作成: 2018/02/01

改訂: 2023/07/12

製品名: NOX-RUST 712AMエアゾール

鉱油	---	3mg/m ³ as oil mist	5mg/m ³ Pur e, highly & severely refined, Inhalable particulate matter	---
スルホン酸塩	---	---	---	---
固形パラフィン	---	---	---	---
プロパン	---	---	---	---
n-ブタン	---	500ppm 1200mg/m ³	---	1000ppmEx plosion hazard,
イソブタン	---	500ppm 1200mg/m ³	---	1000ppmEx plosion hazard,

保護具

呼吸用保護具:	適切な呼吸用のマスクを着用すること。
手の保護具:	薬剤を透過、浸透しない適切な材質の保護手袋を着用すること。 経皮吸収性のある成分を含むので、薬剤を透過、浸透させない適切な材質の保護手袋を着用すること。
眼、顔面の保護具:	必要に応じて適切な保護眼鏡を着用すること。
皮膚及び身体の保護具:	皮膚を直接ばく露させない様な適切な保護衣を着用すること。 薬剤が浸透しない材質のものが望ましい。 管理濃度および許容濃度データに皮膚/Skinが表記されている場合は不浸透性の保護具の着用を検討する。 参考: 保護具のJIS(日本工業規格)としては、以下の様なものがあり、選定の参考にすることができる。 呼吸用保護具: JIS T 8151(防じんマスク), JIS T 8152(防毒マスク), JIS T 8153(送気マスク), JIS T 8155(空気呼吸器), JIS T 8156(酸素発生形循環式呼吸器), JIS T 8157(電動ファン付き呼吸用保護具) 手の保護具 : JIS T 8116(化学防護手袋) 眼の保護具 : JIS T 8147(保護めがね) 皮膚及び身体の保護具: JIS T 8115(化学防護服), JIS T 8117(化学防護長靴)

9. 物理的及び化学的性質

製品

※混合物としての情報なし
(原液成分)

外観 物理的状态: 液体

安全データシート(SDS)

 SDS番号: 139-0328JP
 作成: 2018/02/01
 改訂: 2023/07/12

製品名: NOX-RUST 712AMエアゾール

色:	乳白色粘稠
臭い:	わずかにあり
融点/凝固点:	データなし
沸点又は初留点 及び沸点範囲:	データなし
可燃性:	データなし
爆発下限界及び爆発上限界 /可燃限界:	データなし
引火点:	208(°C)クリーブランド開放式
自然発火点:	データなし
分解温度:	データなし
pH:	データなし
動粘度率:	データなし
溶解度:	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:	データなし
比重(密度 g/cm ³):	1.0(15°C)
相対ガス密度:	データなし
粒子特性:	データなし

(ガス成分 ブタン/プロパン:60/40)

外観(物理的状態,形状,色等):	大気圧下…ガス状・無色透明・無臭 圧力容器内…液状・無色透明
臭い:	無臭
pH:	データなし
融点・凝固点:	-189.7~-129°C
沸点、初留点 及び沸騰範囲:	-42~36°C
引火点:	-104~-49°C
燃焼範囲 (爆発範囲):	下限1.4% 上限9.5%
蒸気圧:	0.42±0.02MPa(20°C)
液比重 (水=1):	0.539~0.546(20°C)

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は安定。
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:	酸化性物質

安全データシート(SDS)

SDS番号: 139-0328JP

作成: 2018/02/01

改訂: 2023/07/12

製品名: NOX-RUST 712AMエアゾール

危険有害な分解生成物: 情報なし

11. 有害性情報

製品

急性毒性(経口):	区分に該当しない(区分外)
急性毒性(経皮):	区分に該当しない(区分外)
急性毒性(吸入):	区分4(気体) 区分に該当しない(区分外)(蒸気) 区分に該当しない(区分外)(粉塵・ミスト)
皮膚腐食性/刺激性:	区分に該当しない(区分外)
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性:	区分に該当しない(区分外)
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:	分類できない
発がん性:	分類できない
生殖毒性:	分類できない
特定標的臓器毒性(単回ばく露):	区分2(心臓)
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:	分類できない
その他の情報:	データなし。

成分

鉱油

急性毒性(経口):	区分に該当しない(区分外) LD50:> 5000 mg/kg[ラット], LD50:> 15000 mg/kg[ラット]
急性毒性(経皮):	区分に該当しない(区分外) LD50:> 5000 mg/kg[ウサギ]
急性毒性(吸入):	区分に該当しない(分類対象外)(気体) 分類できない(蒸気) 分類できない(粉塵・ミスト)
皮膚腐食性/刺激性:	区分に該当しない(区分外)
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性:	区分に該当しない(区分外)
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:	分類できない 症状
発がん性:	分類できない
生殖毒性:	分類できない 所見(症状) データなし。
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:	分類できない

安全データシート(SDS)

SDS番号: 139-0328JP

作成: 2018/02/01

改訂: 2023/07/12

製品名: NOX-RUST 712AMエアゾール

スルホン酸塩

急性毒性(経口):	区分に該当しない(区分外) LD50:> 20 g/kg[ラット]
急性毒性(経皮):	区分に該当しない(区分外) LD50:> 5000 mg/kg[ウサギ]
急性毒性(吸入):	区分に該当しない(分類対象外)(気体) 区分に該当しない(分類対象外)(蒸気) 区分に該当しない(分類対象外)(粉塵・ミスト)
皮膚腐食性/刺激性:	分類できない
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性:	分類できない
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:	分類できない
発がん性:	分類できない
生殖毒性:	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:	分類できない

固形パラフィン

発がん性:	EU:カテゴリー2: R45
誤えん有害性:	区分1

プロパン

急性毒性(経口):	区分に該当しない(分類対象外) 動物への影響:GHSの定義による気体。
急性毒性(経皮):	区分に該当しない(分類対象外) 動物への影響:GHSの定義による気体。
急性毒性(吸入):	区分に該当しない(区分外)(気体) LC50:> 38890 ppm[モルモット] 区分に該当しない(分類対象外)(蒸気) 区分に該当しない(分類対象外)(粉塵・ミスト)
皮膚腐食性/刺激性:	区分に該当しない(区分外) 人への影響:ACIGH(7th, 2001)のヒトでは軽度の紅斑のみが一過性に認められ、皮膚一次刺激性は無視し得る程度であったとの記述から、区分外とした。
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性:	分類できない 動物への影響:データなし。
呼吸器感作性:	分類できない 人への影響:データなし。
皮膚感作性:	分類できない 人への影響:データなし。
生殖細胞変異原性:	分類できない 症状 in vitro試験のデータのためのため分類できない。
発がん性:	分類できない 所見(症状) データなし。
生殖毒性:	分類できない 所見(症状) データなし。

安全データシート(SDS)

SDS番号: 139-0328JP

作成: 2018/02/01

改訂: 2023/07/12

製品名: NOX-RUST 712AMエアゾール

n-ブタン

特定標的臓器毒性(単回ばく露):	区分3(麻酔作用) ACGIH(7th, 2001)のヒトへの影響として麻酔作用を示すとの記述から、区分3(麻酔作用)とした。
特定標的臓器毒性(反復ばく露):	分類できない データなし。
誤えん有害性:	区分に該当しない(分類対象外) 人への影響: GHS定義におけるガスである。
急性毒性(経口):	区分に該当しない(分類対象外) 動物への影響: GHSの定義におけるガスである。
急性毒性(経皮):	区分に該当しない(分類対象外) 動物への影響: GHSの定義におけるガスである。
急性毒性(吸入):	区分に該当しない(区分外) (気体) LC50: 276798.8 ppm[ラット] 区分に該当しない(分類対象外) (蒸気) 区分に該当しない(分類対象外) (粉塵・ミスト)
皮膚腐食性/刺激性:	区分に該当しない(区分外) 動物への影響: GHSの定義によるガスである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:	区分に該当しない(区分外) 動物への影響: GHSの定義によるガスであるため区分に該当しないとした。
呼吸器感作性:	分類できない 人への影響: データ不足のため分類できない。
皮膚感作性:	分類できない 人への影響: データ不足のため分類できない。
生殖細胞変異原性:	分類できない 症状 本物質自体のin vivoデータがなく、ガイダンスに従い分類できないとした。
発がん性:	分類できない 所見(症状) データ不足のため分類できない。
生殖毒性:	分類できない 所見(症状) ラットを用いた吸入ばく露による反復投与毒性・生殖発生毒性併合試験(OECD TG 422)が実施されており、親動物に毒性的に重要な変化はみられず、生殖及び発生影響もみられていない(McKee et al, Int J Toxicol., 33 (1) suppl, 28S-51S, 2014)。以上より生殖及び発生に影響はみられていないものの、この試験はスクリーニング試験であること、発生毒性試験のデータがないことからデータ不足のため分類できない。

安全データシート(SDS)

SDS番号: 139-0328JP

作成: 2018/02/01

改訂: 2023/07/12

製品名: NOX-RUST 712AMエアゾール

特定標的臓器毒性(単回ばく露):	区分3(麻酔作用) ヒトにおいて、本物質の10,000 ppm、10分の吸入で、めまいがみられたとの報告がある(DFGOT vol.20 (2003))。本物質がヒトにおいて麻酔作用を生じる濃度は17,000 ppmであるとの記載がある(DFGOT vol.20 (2003))。ブタンガスを繰り返し吸入した12人のほとんどで、多幸感及び幻覚がみられたとの報告がある(DFGOT vol.20 (2003))。この影響はおそらく初回の吸入ばく露の際にもみられたと考えられる。マウスにおいて、本物質の130,000 ppm、25分の吸入ばく露で麻酔作用がみられたとの報告がある(ACGIH (7th, 2001)、DFGOT vol.20 (2003)、PATTY (6th, 2012))。以上のヒト及び動物での麻酔作用の報告に基づき、区分3(麻酔作用)とした。
特定標的臓器毒性(反復ばく露):	区分1(中枢神経系) ライター用交換缶のブタンガスを4週間乱用した15歳の少女で重篤な脳の障害が生じ、入院加療後に神経性合併症を発症した。MRI検査の結果、灰白質の崩壊や脳の萎縮等がみられた(PATTY (6th, 2012))。ブタンガスを乱用した青年男女で幻覚、幻聴等の神経症状が発症したとの複数の報告がある(PATTY (6th, 2012))。ブタンガスを繰り返し吸入した12人のほとんどで、多幸感及び幻覚がみられた(DFGOT vol.20 (2003))。以上より、区分1(中枢神経系)とした。
誤えん有害性:	区分に該当しない(分類対象外) 人への影響: GHSの定義におけるガスである。
イソブタン	
急性毒性(経口):	区分に該当しない(分類対象外) 動物への影響: データなし。
急性毒性(経皮):	区分に該当しない(分類対象外) 動物への影響: データなし。
急性毒性(吸入):	区分に該当しない(区分外)(気体) LC50: > 13550 ppm[ラット], LC50: 10938~376696 ppm[マウス] 区分に該当しない(分類対象外)(蒸気) 区分に該当しない(分類対象外)(粉塵・ミスト)
皮膚腐食性/刺激性:	区分に該当しない(区分外) 動物への影響: 本物質は一般状態でガス状であり、皮膚刺激性を示さないとの報告がある(DFGOT vol. 20(2003)、GESTIS(Accessed Dec. 2018)、Patty(6th, 2012))。以上より、区分外とした。
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性:	区分に該当しない(区分外) 動物への影響: 本物質は一般状態でガス状であり、眼刺激性を示さないとの報告がある(DFGOT vol. 20(2003)、GESTIS(Accessed Dec. 2018)、Patty(6th, 2012))。以上より、区分外とした。
呼吸器感作性:	分類できない 人への影響: データ不足のため分類できない。
皮膚感作性:	分類できない 人への影響: 長期の職業的および非職業的経験(スプレー缶の推進剤としても使用される)にもかかわらず、感作作用の徴候はないとの報告がある(GESTIS(Accessed Dec. 2018))。以上、感作性がないことを示唆する報告もあるが、具体的な症例報告や試験データは示されておらず、データ不足のため分類できない。
生殖細胞変異原性:	分類できない 症状 In vivoのデータがなく、データ不足のため分類できない。

安全データシート(SDS)

SDS番号: 139-0328JP

作成: 2018/02/01

改訂: 2023/07/12

製品名: NOX-RUST 712AMエアゾール

発がん性:	分類できない 所見(症状) データ不足のため分類できない。
生殖毒性:	分類できない 所見(症状) データ不足のため分類できない。
特定標的臓器毒性(単回ばく露):	区分1(循環器系) 区分3(麻酔作用) ブタンガス(量不明)を吸入し死亡した4人のうち3人で、n-ブタン、インブタン(本物質)、又はn-ブタン、本物質、およびプロパンの混合物が血液、脳、および肺から検出され、炭化水素合計の濃度は全例とも脳で最大値であった。著者らは他のn-ブタン中毒1例もあわせて、5例の死因は心臓リズムの障害の疑いがあると報告した(DFGOT vol. 20(2003))。16歳の少年がブタンガス吸入後に心不全を起こした。心電図上で異常がみられたが、心不全誘発の機序は不明であった。著者らは中枢抑制に加えて、酸素欠乏、心停止の原因を引き起こす心室粗動、あるいはブタンによる直接的な心停止誘導が関係していると報告した(DFGOT vol. 20(2003))。2歳の女兒が本物質とブタン、プロパンを含む消臭剤をばく露後に心室性頻脈、強直性の発作、低カリウム血漿を生じた。頻脈は消臭剤ばく露と内因性エピネフリンが原因と考えられている(Patty(6th, 2012))。n-ブタンと本物質のオリーブ油中の溶解度および空気とオリーブ油との間での分配係数をベースにすると、ヒトの麻酔作用発現濃度はn-ブタンで17,000 ppm、本物質で24,000 ppmと推定される(DFGOT vol. 20(2003))。、イヌ(無麻酔)に本物質50,000 ppm(4時間換算値: 7,906 ppm)で6分間吸入ばく露後、心臓感作によるエピネフリン誘発性の不整脈を生じた。この他、エピネフリンで前処置したマウスやイヌを用いた麻酔下での実験で、本物質の短時間吸入による心臓感作性応答がみられたとの幾つかの報告がある(ACGIH(7th, 2017))。本物質吸入ばく露によるラットの中枢抑制のEC50は200,000 ppm、同イヌの麻酔作用は450,000 ppmで影響が見られたとの報告がある(ACGIH(7th, 2017)、DFGOT vol. 20(2003))。以上のヒト及び動物の知見より、ヒトが本物質を大量吸入ばく露した場合、心機能障害や心不全を起こす可能性が示唆され、循環器系が標的臓器と考えられる。また、本物質は麻酔作用を有すると考えられる。よって、区分1(循環器系)、区分3(麻酔作用)とした。

安全データシート(SDS)

SDS番号: 139-0328JP

作成: 2018/02/01

改訂: 2023/07/12

製品名: NOX-RUST 712AMエアゾール

特定標的臓器毒性(反復ばく露):	分類できない 男女各4人、計8人のボランティアに本物質500 ppmで最長8時間/日、5日/週で2週間吸入ばく露したが、ばく露に関連した重大な影響は認められなかった。ただし、2週目に視覚誘発応答の振幅の減少がみられ、著者らは中枢神経抑制作用による可能性があるが、所見の意義は不確実であるとした(DFGOT vol. 20(2003)、ACGIH(7th, 2017))。本物質を含むC4/C5混合物(n-ブタン・n-ペンタンとイソブタン・イソペンタンを50:50で含む混合物)をラットに最大4,489 ppmで13週間吸入ばく露した結果、28日間の途中剖検群で雄に軽度腎症がみられただけで、投与終了時には腎臓も含め影響はみられない。腎症は雄特異的な影響で毒性学的意義は低いと考えられた(ACGIH(7th, 2017)、DFGOT vol. 20(2003)、Patty(6th, 2012))。本物質22%を含むスプレー製品をウサギの頭部に13週間噴霧した試験、本物質65%とプロパンを含む脱臭剤をサルに90日間吸入ばく露した試験のいずれも有害影響は検出されなかった(ACGIH(7th, 2017)、Patty(6th, 2012))。以上、本物質単独ばく露によるヒトの報告からは重大な健康影響は検出されていない。また、限られた動物試験報告からは有害影響は検出されていない。よって、分類できないとした。
誤えん有害性:	区分に該当しない(分類対象外) 人への影響: GHSの定義におけるガスである。

12. 環境影響情報

製品

生態毒性	
急性毒性:	区分に該当しない(区分外)
慢性毒性:	区分に該当しない(区分外)
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:	分類できない
他の有害影響:	情報なし

成分
鉱油

生態毒性	
急性毒性:	分類できない
魚類:	データなし。96hLC50:> 5000 mg/L[ニジマス]
甲殻類:	データなし。48hEC50:> 1000 mg/L[オオミジンコ]
藻類:	データなし。
慢性毒性:	分類できない
魚類:	データなし。
甲殻類:	データなし。
藻類:	データなし。

安全データシート(SDS)

 SDS番号: 139-0328JP
 作成: 2018/02/01
 改訂: 2023/07/12

製品名: NOX-RUST 712AMエアゾール

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:	分類できない
スルホン酸塩	
生態毒性	
急性毒性:	区分1
魚類:	96hLC50: 1~10 mg/L[ファットヘッドミノー], 96hLC50: 5.7~9.7 mg/L[ファットヘッドミノー]
甲殻類:	48hEC50: 6.2~12 mg/L[オオミジンコ]
慢性毒性:	分類できない
オゾン層への有害性:	分類できない
固形パラフィン	
生態毒性	
急性毒性:	データなし。
慢性毒性:	データなし。
プロパン	
生態毒性	
急性毒性:	分類できない
魚類:	データなし。
甲殻類:	データなし。
藻類:	データなし。
慢性毒性:	分類できない
魚類:	データなし。
甲殻類:	データなし。
藻類:	データなし。
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:	分類できない
n-ブタン	
生態毒性	
急性毒性:	分類できない
魚類:	データなし。
甲殻類:	データなし。
藻類:	データなし。
慢性毒性:	分類できない
魚類:	データなし。
甲殻類:	データなし。
藻類:	データなし。
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:	分類できない

安全データシート(SDS)

SDS番号: 139-0328JP
作成: 2018/02/01
改訂: 2023/07/12

製品名: NOX-RUST 712AMエアゾール

イソブタン

生態毒性	
急性毒性:	分類できない
魚類:	データなし。
甲殻類:	データなし。
藻類:	データなし。
慢性毒性:	分類できない
魚類:	データなし。
甲殻類:	データなし。
藻類:	データなし。
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:	分類できない

13. 廃棄上の注意

廃棄方法: 内容物や容器等の廃棄物は、許可を受けた廃棄物処理業者に委託して処理すること。
排水処理、焼却処理などにより生じた残渣物などについても、廃棄物の処理と清掃に関する法律及び関連法令に準じて処理を行うか、委託すること。
廃棄処理を委託処理する際は、許可を受けた廃棄物処分量者と委託契約を結びマニフェストを添付して依頼すること。
リサイクル容器は内部に何も入れず、栓をしてそのまま返却すること。

14. 輸送上の注意

国連勧告: 国連分類: クラス2.1(SP63)
国連番号(UN): 1950

国内規制がある場合の規制情報: 容器に漏れのないことを確かめ、転倒、落下、損傷がないように積み込み、荷崩れ防止を確実にすること。
「第6項. 漏出時の措置」の記載に従うこと。
「第7項. 取扱い及び保管上の注意」の記載に従うこと。
海上輸送にあたっては、「船舶安全法」及び「海洋汚染及び海難防止法」の規定を遵守してください。
航空輸送中は「航空法」の規定に従ってください。

輸送又は輸送手段に関する特別の安全対策: 陸上輸送: 道路法令の通行禁止・制限に関する規定を遵守すること。
海上輸送: 船舶安全法の定める所に従うこと。
航空輸送: 航空法の定める所に従うこと。

緊急時応急措置指針(ERG)番号: 126

安全データシート(SDS)

SDS番号: 139-0328JP
作成: 2018/02/01
改訂: 2023/07/12

製品名: **NOX-RUST 712AMエアゾール**

15. 適用法令

消防法(原液成分): 危険物 第4類 第4石油類 危険等級Ⅲ 指定数量:6000L[火気厳禁]
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(鉱油,固形パラフィン,n-ブタン,イソブタン), 名称等
を通知すべき危険物及び有害物(鉱油,固形パラフィン,n-ブタン,イソブタン)
PRTR法(化管法)(2009年施行): 非該当
PRTR法(化管法)(2023年施行): 非該当
※含有量は3項記載

16. その他の情報

注意事項: 本データシートは作成時点の当社の知見に基づき危険有害性伝達の目的で作成しており、製品規格や物理化学的性質の値、危険・有害性の完全性・正確性を保証するものではありません。
取扱注意事項等は通常の手配を対象としており、特別な手配や他の物質との混合を行う場合等には、別途状況に応じた安全対策を講じて下さい。
また全ての化学品には未知の危険・有害性があり得るため、取扱いには細心の注意を払い、ご使用各位の責任に於いて安全な使用条件を設定の上でご使用下さるようお願い申し上げます。
本データシートは、日本国内法令・JIS・日本化学工業協会のSDS作成指針に従って作成しており、日本国外での使用や輸送を想定したものではありませんのでご注意ください。
第2項に記載していないGHS分類(危険有害性)は、「分類対象外」又は「分類できない」に該当致します。

参考文献等: GHS分類結果データベース 独立行政法人 製品評価技術基盤機構HP
GHSモデルSDS情報 中央労働災害防止協会HP
J-GLOBAL HP
LOLI Database (UL Verification Services Inc.)
JIS Z 7253 (2019)
原料メーカー発行SDS

変更履歴 【3項 物質の有無/名称変更】
スルホン酸塩 追加
プロパン 追加