製品安全データシート

会社： 株式会社パーキンエルマージャパン
住所：〒240-0005 神奈川県横浜市保土ヶ谷区神戸町134
横浜ビジネスパーク テクニカルセンター 4F
TEL：045-339-5864　FAX：045-339-5874
緊急連絡先： 同上

MSDS No. N9300215/7697372
作成･改訂日： 2007年12月17日

Code	製品名	包装
N9300215	Alternate Metals II	100 mL

内容　HNO_3 (2%) (労働安全衛生法該当)
H_2O (<98%), Ca,Na (各500μg/mL), Mg,K (各100μg/mL) (労働安全衛生法,PRTR法, 毒物及び劇物取締法非該当)

物質の特定

単一製品･混合物の区別	混合物
物質の特定	硝酸
含有量	2%
化学式 (分子量)	HNO_3 (63.0)
官報公示整理番号	1-394
CAS No.	7697-37-2

危険･有害性の分類

最重要危険有害性及び影響　急性毒性、腐蝕性

人の健康に対する有害な影響
極めて腐食性が強く、眼、皮膚、粘膜などを強く刺激し、眼に接触した場合、重症の薬傷を起こすことがある。蒸気を吸入すると、気管支、肺等の粘膜が刺激され侵される。肺水腫を起こすことがある。

環境への影響
情報なし

物理的及び化学的危険性
強い酸化作用があり、有機物に接触すると発火することがある。多くの金属を腐食し、水素が発生する。

応急措置

吸入した場合
直ちに空気が新鮮な場所に移し、安静、保温につとめ、速やかに医師の手当てを受ける。

皮膚に付着した場合
直ちに汚染された衣服や靴を脱がせ、触れた部分を水または温水をかけ流して洗浄した後、速やかに医師の手当てを受ける。

目に入った場合
直ちに流水で15分以上洗眼し、速やかに眼科医の処置を受ける。

飲み込んだ場合
多量の水を飲ませて、速やかに医師の手当を受ける。

火災時の措置

消火方法

周辺火災の場合は速やかに容器を安全な場所に移動する。移動不可能な場合は、容器及びその周辺に散水して冷却する。火元への燃焼源を断ち、消火剤を使用して消火する。

消火活動の注意事項

火災時に刺激性もしくは有毒なヒューム（またはガス）が発生するため、消火作業の際には煙を吸い込まないように適切な保護具を着用する。

消火剤　水噴霧、粉末、二酸化炭素。

漏出時の措置

土砂等に吸着させて取り除くか、又は、安全な場所に導いて、遠くから水で徐々に希釈した後、消石灰、ソーダ灰等で中和し、多量の水を用いて洗い流す。

処理者に対する注意

皮膚等に付けたり吸入したりしないように、適切な保護具を着用する。取り扱い後はうがい、手洗いを行う。

環境影響に対する注意

漏出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。

取扱および保管上の注意

取扱い

吸い込んだり、眼、皮膚及び衣類に触れない様に、適切な保護具を着用し、換気の良い場所で作業する。取り扱い後は、洗顔、うがい、手洗いを行う。

保管

直射日光を避け、換気のよい乾燥した冷所（25°C以下）に保管する。

暴露防止および保護措置

許容濃度

ACGIH(2004): TLV-TWA 2 ppm; TLV-STEL 4 ppm
OSHA: PEL-TWA 2 ppm (5 mg/m^3)

設備対策

局所あるいは全体排気装置の設置。取扱い場所の近くに、手洗いや洗眼設備を設け、その位置を明瞭に表示する。

保護具

呼吸器の保護具：　防塵マスク
手の保護具：　ゴム製手袋
目の保護具：　保護眼鏡
皮膚及び身体の保護具：　保護衣

物理的および化学的性質

硝酸　単一製品として

外観等　無色透明の液体

融点	-42 °C	沸点	122 °C	比重	1.4
引火点	データなし	発火点	データなし		
溶解性	水に混和する。				

配合禁忌　可燃物、有機物、金属粉末

特定条件下で生じる危険な反応

硫化水素、リン化水素、ヨウ化水素、アセチレン、二硫化炭素、アミン類、ヒドラジン類などと接触すると発火または爆発する。

有害性情報

硝酸　単一製品として

刺激性　眼、皮膚、粘膜に刺激性あり。

急性毒性　吸入: マウス　LC50 = 244 ppm/30 min /Nitric acid, white fuming/
吸入: ラット　LC50 = 334 ppm/30 min /Nitric acid, white fuming/

がん原性　情報なし

その他　情報なし

環境影響情報　情報なし

廃棄上の注意

中和法。水で希釈した液を徐々にソーダ灰又は消石灰の撹拌水溶液に加えて中和させた後、多量の水で希釈して処理する。消石灰の場合は上澄みのみを流す。濃厚な溶液にアルカリを急激に加えると多量の熱を発生し、酸が飛散することがあるので注意する。
自己処理できない場合は、都道府県知事の認可を受けた廃棄物処理業者に委託する。

輸送上の注意

輸送に際しては直射日光を避け、容器の漏れのないことを確め、落下、転倒、損傷がないように積み込み荷くずれの防止を確実に行う。
国連番号: UN2031; Hazard Class: 8 (腐食性物質)

適用法令

1) 労働安全衛生法: (名称等を通知すべき有害物) 施行令第18条の2別表第9の307 (1重量%以上を含有する製剤その他のもの)

略号

LD_{50}: lethal dose 50 percent kill
PEL: Permissible Exposure Limit (許容暴露限度値)
TLV-TWA: Threshold Limit Value - Time Weighted Average (時間加重平均限界値)
TWA: Time-Weighted Average (時間加重平均値)

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists
OSHA: Occupational Safety and Health Administration(USA)

引用文献
International Chemical Safety Card (ICSC: 0183)
Hazardous Substances Data Bank

本製品安全データシート(MSDS)は、入手した情報に基づいて作成されていますが、全ての情報を網羅しているわけではありませんので、お取扱には十分ご注意ください。
本MSDSの記載内容は、情報提供であり当該化学物質の取扱い上のいかなる保証をするものではありません。