

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称	Merit® JM®-90
供給者の会社名称	リンカーンエレクトリックジャパン株式会社
住所	〒223-0057 神奈川県横浜市港北区新羽町424-5
電話番号	045-834-9651
FAX番号	045-834-9652
メールアドレス	info@lincolnelectric.co.jp
推奨用途	ガスマタルアーク溶接

2. 危険有害性の要約
化学品のGHS分類

健康有害性	生殖毒性 区分1B 特定標的臓器毒性（単回ばく露） 区分2（呼吸器） 特定標的臓器毒性（反復ばく露） 区分2（呼吸器神経系） 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



注意喚起語	危険
危険有害性情報	生殖能又は胎児への悪影響のおそれ 呼吸器の障害のおそれ 長期にわたる、又は反復ばく露による呼吸器、神経系の障害のおそれ
注意書き	使用前に取扱説明書を入手すること。 すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。 粉じん、煙、ガス、ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。 取扱い後はよく手を洗うこと。 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。 保護手袋を着用すること。
安全対策	ばく露又はその懸念がある場合、医師の診察、手当てを受けること。 気分が悪い時は、医師の診察、手当てを受けること。
応急措置	施錠して保管すること。
保管	内容物、容器を国際、国、都道府県又は市町村の規制に従って廃棄すること。
廃棄	

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別

混合物

化学名又は一般名	濃度又は濃度範囲	化学式	官報公示整理番号		CAS登録番号
			化審法	安衛法	
鉄	50 ~ < 100%	Fe	対象外 (元素)	—	7439-89-6
マンガン	1 ~ < 5%	Mn	対象外 (元素)	—	7439-96-5
ケイ素	0.1 ~ < 1%	Si	対象外 (元素)	—	7440-21-3
モリブデン	0.1 ~ < 1%	Mo	対象外 (元素)	—	7439-98-7
ニッケル	0.1 ~ < 1%	Ni	対象外 (元素)	—	7440-02-0

分類に寄与する不純物及び安定化添加物

情報なし

労働安全衛生法

名称等を通知すべき危険物及び有害物（法第57条の2、施行令第18条の2第1号、第2号別表第9）

ニッケル及びその化合物（政令番号：418）（10%未満）
マンガン及びその無機化合物（政令番号：550）（10%未満）
モリブデン及びその化合物（政令番号：603）（10%未満）

化学物質排出把握管理促進法（PRTR法）

第1種指定化学物質（法第2条第2項、施行令第1条別表第1）

マンガン及びその化合物（マンガンとして）（政令番号：412）（3.0%）

4. 応急措置

吸入した場合

気分が悪い時は、医師に連絡すること。
ばく露又はその懸念がある場合、医師の診察、手当てを受けること。

皮膚に付着した場合

皮膚に付着した場合、多量の水と石鹸で洗うこと。
皮膚刺激が生じた場合、医師の診察、手当てを受けること。

眼に入った場合

ばく露又はその懸念がある場合、医師の診察、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。

飲み込んだ場合

ばく露又はその懸念がある場合、医師の診察、手当てを受けること。
口をすすぐこと。

飲み込んだ場合、気分が悪いときは、医師に連絡すること。
ばく露又はその懸念がある場合、医師の診察、手当てを受けること。

5. 火災時の措置

適切な消火剤

この製品自体は、燃焼しない。
周辺火災に応じて適切な消火剤を用いる。
棒状注水。

使ってはならない消火剤

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。

火災時の特有の危険有害性

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。

消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置

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。
消火作業では、適切な保護具（手袋、眼鏡、マスクなど）を着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置

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。

環境に対する注意事項

必要に応じた換気を確保する。
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及び機材

漏出したものを掃き集めて紙袋またはドラムなどに回収する。

二次災害の防止策

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。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

蒸気またはヒュームやミストが発生する場合は、局所排気装置を設置する。

安全取扱注意事項

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。

すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。

この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。

取扱い後はよく手を洗うこと。

保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。

粉じん、煙、ガス、ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。

保管	接触回避 衛生対策 安全な保管条件 安全な容器包装材料	使用前に取扱説明書を入手すること。 『10. 安定性及び反応性』を参照。 情報なし 施錠して保管すること。 情報なし
----	--------------------------------------	------------------------------------------------------------------------

8. ばく露防止及び保護措置

	管理濃度	許容濃度（ばく露限界値、生物学的ばく露指標）	
		日本産衛学会	ACGIH
鉄	未設定	未設定	未設定
マンガン	0.2mg/m3(Mnとして)	0.2mg/m3(Mnとして、有機マンガン化合物を除く)	TWA 0.02 mg/m3(R), 0.1 mg/m3(I), STEL - (as Mn)
ケイ素	未設定	未設定	未設定
モリブデン	未設定	未設定	TWA 10 mg/m3(I), 3 mg/m3(R), STEL - (as Mo Metal and insoluble compounds)
ニッケル	未設定	1mg/m3	TWA 1.5 mg/m3(I), STEL - (as Ni Elemental)

設備対策		蒸気またはヒュームやミストが発生する場合は、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。
保護具	呼吸用保護具 手の保護具 眼、顔面の保護具 皮膚及び身体の保護具	必要に応じて、適切な呼吸器用保護具を着用すること。 保護手袋を着用すること。 保護眼鏡、保護面を着用すること。 保護衣を着用すること。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態 色 臭い 融点／凝固点 沸点又は初留点及び沸点 範囲 可燃性 爆発下限及び爆発上限界 ／可燃限界 引火点 自然発火点	形状 下限 上限	固体 固体 データなし データなし データなし データなし 不燃性 データなし データなし データなし 不燃性
-------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------

分解温度	データなし
pH	データなし
動粘性率	データなし
溶解度	データなし
n-	データなし
オクタノール／水分配係	
蒸気圧	データなし
密度及び／又は相対密度	データなし
相対ガス密度	データなし
粒子特性	データなし

10. 安定性及び反応性

反応性

化学的安定性
危険有害反応可能性
避けるべき条件
混触危険物質
危険有害な分解生成物

本製品は通常の使用、保管、輸送の条件下では非反応性である。

通常の下では材料は安定している。

通常の下ではない。

熱や汚染を避ける。

強酸、強酸化性物質、強塩基。

溶接およびろう付けやはんだ付けなどの関連プロセスから発生するヒュームやガスは、単純に分類することはできない。これらの成分と量は、接合や熱加工が施される金属、プロセス、手順、および場合によっては使用される電極や労働者が曝される可能性のあるヒュームやガスの組成や量に影響を与えるその他の条件には、溶接または加工される金属のコーティング（塗料、メッキ、亜鉛メッキなど）、作業者の数と作業エリアの容積、換気の質と量、ヒュームブルームに対する作業者の頭部の位置、大気中の汚染物質の存在（清掃や脱脂作業から発生する通常の作業で発生する分解生成物には、上述のように、第3項に示した物質の揮発、反応、酸化に加えて、母材や塗膜などから発生するものが含まれる。

アーク溶接やろう付けの際に発生するヒュームには、溶接材料や母材に含まれる鉄、マンガン、その他の金属の酸化物が含まれていることが予想される。

ガス状および粒子状のフッ化物は、フッ化物を含む消耗品やフラックス材料のヒュームに含まれることがある。

ガス状の反応生成物には、一酸化炭素および二酸化炭素が含まれることがある。

オゾンおよび窒素酸化物は、溶接時に発生するアークからの放射によって生成されることがある。

11. 有害性情報

急性毒性	経口	区分に該当しない:マンガン(出典:NITE), ニッケル(出典:NITE), ケイ素(毒性値=3160mg/kg 出典:NITE)
		分類できない:モリブデン(出典:NITE)
		データなし:鉄
		分類結果は区分に該当しないが、毒性未知成分 を含有するため分類できない。
	経皮	データ不足のため分類できない。
	吸入	(急性毒性 (吸入: 気体))
		GHS定義による気体ではない。
		(急性毒性 (吸入: 蒸気))
		データ不足のため分類できない。
		(急性毒性 (吸入: 粉じん、ミスト))
		区分に該当しない:モリブデン(出典:NITE)
		分類できない:マンガン(出典:NITE), ニッケル(出典:NITE), ケイ素(出典:NITE)
		データなし:鉄
		分類結果は区分に該当しないが、毒性未知成分 を含有するため分類できない。
皮膚腐食性/刺激性		区分2:モリブデン(出典:NITE)
		区分3:マンガン(出典:NITE)
		分類できない:ニッケル(出典:NITE), ケイ素(出典:NITE)
		データなし:鉄
		危険有害性区分に該当する成分を濃度限界以上 含有しないため、区分に該当しないが毒性未知 成分が濃度限界以上なので分類できない。
眼に対する重篤な損傷性 /眼刺激性		区分2:モリブデン(出典:NITE)
		区分2B:マンガン(出典:NITE), ケイ素(出典:NITE)
		分類できない:ニッケル(出典:NITE)
		データなし:鉄
		危険有害性区分に該当する成分を濃度限界以上 含有しないため、区分に該当しないが毒性未知 成分が濃度限界以上なので分類できない。
呼吸器感作性		区分1:ニッケル(出典:NITE)
		分類できない:マンガン(出典:NITE), モリブデン(出典:NITE), ケイ素(出典:NITE)
		データなし:鉄
		危険有害性区分に該当する成分を濃度限界以上 含有しないため、区分に該当しないが毒性未知 成分が濃度限界以上なので分類できない。
皮膚感作性		※分類に寄与しない成分:
		ニッケル(区分=区分1 出典:NITE)
		区分1:ニッケル(出典:NITE)
		分類できない:マンガン(出典:NITE), モリブデン(出典:NITE), ケイ素(出典:NITE)

データなし:鉄
危険有害性区分に該当する成分を濃度限界以上含有しないため、区分に該当しないが毒性未知成分が濃度限界以上なので分類できない。

生殖細胞変異原性
発がん性

※分類に寄与しない成分:
ニッケル(区分=区分1 出典:NITE)
データ不足のため分類できない。
区分2:ニッケル(出典:NITE)
区分に該当しない:マンガン(出典:NITE)
分類できない:モリブデン(出典:NITE),
ケイ素(出典:NITE)
データなし:鉄
危険有害性区分に該当する成分を濃度限界以上含有しないため、区分に該当しないが毒性未知成分が濃度限界以上なので分類できない。

生殖毒性

※分類に寄与しない成分:
ニッケル(区分=区分2 出典:NITE)
(生殖毒性)
区分1B:マンガン(出典:NITE)
分類できない:ニッケル(出典:NITE),
モリブデン(出典:NITE), ケイ素(出典:NITE)
データなし:鉄
マンガン $\geq 0.3\%$ のため、区分1Bに該当。
(生殖毒性・授乳影響)

特定標的臓器毒性 (単回
ばく露)

データ不足のため分類できない。
区分1:マンガン(臓器=呼吸器 出典:NITE),
ニッケル(臓器=呼吸器、腎臓 出典:NITE)
区分3:モリブデン(臓器=気道刺激性 出典:NITE)

分類できない:ケイ素(出典:NITE)
データなし:鉄
マンガン $\geq 1\%$ のため、区分2(呼吸器)に該当。

特定標的臓器毒性 (反復
ばく露)

区分1:マンガン(臓器=呼吸器、神経系 出典:NITE),
ニッケル(臓器=呼吸器 出典:NITE)
分類できない:モリブデン(出典:NITE),
ケイ素(出典:NITE)
データなし:鉄
マンガン $\geq 1\%$ のため、区分2(呼吸器,
神経系)に該当。

誤えん有害性

データ不足のため分類できない。

1 2. 環境影響情報

生態毒性
水生環境有害性
短期 (急性)

分類できない:マンガン(出典:NITE),
ニッケル(出典:NITE), モリブデン(出典:NITE),
ケイ素(出典:NITE)
データなし:鉄

水生環境有害性
長期（慢性）

分類結果は区分に該当しないが、毒性未知成分を含有するため分類できない。
区分4:マンガン(出典:NITE)

分類できない:ニッケル(出典:NITE),
モリブデン(出典:NITE), ケイ素(出典:NITE)
データなし:鉄
(毒性乗率×100×区分1)+(10×区分2)+区分3が濃度限界（25%）未満のため、区分に該当しないが毒性未知成分を含有しているため分類できない。

残留性・分解性
生体蓄積性
土壤中の移動性
オゾン層への有害性

情報なし
情報なし
情報なし
データ不足のため分類できない。

1 3. 廃棄上の注意
残余廃棄物

廃棄の前に、可能な限り無害化、安定化及び中和など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。

1 4. 輸送上の注意
国際規制

Regulatory Information Not dangerous goods
by Sea

Marine Pollutant Not applicable
Transport in bulk Not applicable
according to MARPOL
73/78,Annex II ,and the
IBC code

国内規制

Regulatory Information Not dangerous goods
by Air

陸上規制 非該当
海上規制情報 非危険物
海洋汚染物質 非該当
MARPOL73/78付属書 非該当
II 及びIBCコードによる
ばら積み輸送される
液体物質

航空規制情報 非危険物

特別の安全対策

輸送の前に容器の破損、腐食、漏れ等のないことを確かめる。

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。

なし

緊急時応急措置指針番号

15. 適用法令

化学品にSDSの提供が求められる3法令の該非

労働安全衛生法（通知対象物質）

該当

毒物及び劇物取締法

非該当

化学物質排出把握管理促進法（P R T R法）

該当

適用される主たる国内法令

労働安全衛生法

特定化学物質第2類物質、管理第2類物質（特定化学物質障害予防規則第2条第1項第2、5号）

名称等を表示すべき危険物及び有害物（法第57条第1項、施行令第18条第1号、第2号別表第9）

危険物・発火性の物（施行令別表第1第2号）

名称等を通知すべき危険物及び有害物（法第57条の2、施行令第18条の2第1号、第2号別表第9）

化学物質排出把握管理促進法（P R T R法）

第1種指定化学物質（法第2条第2項、施行令第1条別表第1）

労働基準法

疾病化学物質（法第75条第2項、施行規則第35条別表第1の2第4号1）

がん原性化学物質（法第75条第2項、施行規則第35条別表第1の2第7号）

16. その他の情報

連絡先

リンカーンエレクトリックジャパン株式会社

参考文献

NITE GHS分類公表データ

EU CLP Regulation, AnnexVI

免責事項

記載内容は、一般に入手可能な情報及び自社情報に基づいて作成しておりますが、現時点における化学又は技術に関する全ての情報が検討されているわけではありませんので、いかなる保証をなすものではありません。

又、注意事項は、通常取り扱いを対象としたものであります。特殊な取り扱いの場合には、この点のご配慮をお願いします。