

整理番号: LMP221-06

作成日 2007年11月15日
改訂日 2023年9月1日

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称	蛍光・目視検出試薬
製品コード	LMP221, LMP231
会社名	栄研化学株式会社
本社住所	〒110-8408 東京都台東区台東4-19-9
担当部門住所	〒329-0114 栃木県下都賀郡野木町野木143番地
担当部門名	生産統括部 野木工場 品質管理部
担当部門電話番号	0280-56-2822
緊急連絡電話番号	0280-56-2822
FAX番号	0280-56-2707

2. 危険有害性の要約

化学品のGHS分類

物理化学的危険性

爆発物	分類できない
可燃性ガス	区分に該当しない(分類対象外)
エアゾール	区分に該当しない(分類対象外)
酸化性ガス	区分に該当しない(分類対象外)
高压ガス	区分に該当しない(分類対象外)
引火性液体	分類できない
可燃性固体	区分に該当しない(分類対象外)
自己反応性化学品	分類できない
自然発火性液体	分類できない
自然発火性固体	区分に該当しない(分類対象外)
自己発熱性化学品	分類できない
水反応可燃性化学品	分類できない
酸化性液体	分類できない
酸化性固体	区分に該当しない(分類対象外)
有機過氧化物	分類できない
金属腐食性物質	分類できない

健康に対する有害性

鈍性化爆発物	分類できない
急性毒性(経口)	区分に該当しない
急性毒性(経皮)	分類できない
急性毒性(吸入:気体)	区分に該当しない(分類対象外)
急性毒性(吸入:蒸気)	区分に該当しない(分類対象外)
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	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	区分に該当しない
生殖毒性・授乳影響	分類できない
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)	区分に該当しない
誤えん有害性	分類できない
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)	区分に該当しない
オゾン層への有害性	分類できない

環境に対する有害性

GHSラベル要素

絵表示又はシンボル	該当なし
注意喚起語	該当なし
危険有害性情報	情報なし
注意書き	該当なし

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

塩化マンガン(Ⅱ)四水和物

慣用名又は別名

—

化学物質を特定できる一般的な番号

13446-34-9

成分及び濃度又は濃度範囲

塩化マンガン(Ⅱ)四水和物 0.1%～1%

官報公示整理番号

化審法(1)-235

化学名又は一般名

水酸化ナトリウム

慣用名又は別名

—

化学物質を特定できる一般的な番号

CAS登録番号 1310-73-2

成分及び濃度又は濃度範囲

水酸化ナトリウム 1%未満

官報公示整理番号

化審法(1)-410

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。

気分が悪い時は医師に連絡すること。

皮膚に付着した場合

皮膚を流水、シャワーで洗うこと。炎症を生じた時は医師の手当を受けること。

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。医師に連絡すること。

飲み込んだ場合

水で十分に口の中を洗浄し、必要があれば医師の手当てを受けること。

急性症状及び遅発性症状の

最も重要な徴候症状

吸入

情報なし

皮膚

情報なし

眼

情報なし

経口摂取

情報なし

最も重要な兆候及び症状

情報なし

応急措置をする者の保護に

必要な注意事項

医師に対する特別な注意事項

情報なし

5. 火災時の措置

適切な消火剤

水、粉末消火剤、炭酸ガス、泡

使ってはならない消火剤

該当なし

火災時の特有の危険有害性

火災時に刺激性、腐食性及び毒性のガスを発生するおそれがある。

特有の消火方法

危険でなければ火災区域から容器を移動する。

容器が熱に晒されているときは、移さない。

安全に対処できるならば着火源を除去すること。

適切な空気呼吸器、防護服(耐熱性)を着用する。

消火活動を行う者の特別な保護具

及び予防措置

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

作業の際には、必要に応じて保護具を着用する。

環境に対する注意事項

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。

汚染された排水が適切に処理されずに環境排出しないように注意する。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

飛散したものはできるだけ拭き取って回収し、その後多量の水を用いて洗い流す。

二次災害防止策

排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

特になし

安全取扱い注意事項

容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、また引きずるなどの粗暴な扱いをしない。

接触回避

吸い込んだり、目、皮膚および衣類に触れないように、適切な保護具を着用する。

衛生対策

特になし

保管

安全な保管条件

-20℃で保管する

安全な容器包装材料

情報なし

8. ばく露防止及び保護措置

許容濃度 等

管理濃度

作業環境評価基準(2004) <= 0.2 mg-Mn/m³

日本産衛学会

日本産衛学会(2008) 0.2mg-Mn/m³

設備対策 保護具	ACGIH	ACGIH(2012) TWA: 0.02mg-Mn/m ³ (R); 0.1mg-Mn/m ³ (I) 取り扱い場所の近くに、洗眼及び身体洗浄のための設備を設ける。
	呼吸用保護具	適切な呼吸器保護具を着用すること。
	手の保護具	適切な保護手袋を着用すること。
	眼、顔面の保護具	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	適切な保護衣を着用すること。

9. 物理的及び化学的性質

	蛍光・目視検出試薬	
物理状態	物理状態	液体
	色	橙色澄明
	臭い	特になし
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		データなし
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
動粘性率		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
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	指定の保管条件及び取扱においては安定と考えられる。
化学的安定性	指定の保管条件及び取扱においては安定と考えられる。
危険有害反応可能性	情報なし
避けるべき条件	日光、熱、振動
混触危険物質	情報なし
危険有害な分解生成物	情報なし
その他	

11. 有害性情報

急性毒性(経口)	区分に該当しない: CAS番号: 7732-18-5(毒性値=100000mg/kg 含有率=99.764% 出典: NITE) 分類できない: CAS番号: 1310-73-2(含有率=0.078% 出典: NITE) 考慮しない成分(区分4): CAS番号: 13446-34-9(毒性値=1484mg/kg 含有率=0.158% 出典: NITE) ATEmix=100 / ((99.764% / 100000mg/kg))計算結果が100236.5582775mg/kgのため、区分に該当しないに該当。
急性毒性(経皮)	毒性が未知の成分を0.078%含有。 区分に該当しない(分類対象外): CAS番号: 7732-18-5(含有率=99.764% 出典: NITE) 分類できない: CAS番号: 13446-34-9(含有率=0.158% 出典: NITE), CAS番号: 1310-73-2(含有率=0.078% 出典: NITE) 既知の成分がすべて区分に該当しない(分類対象外)のため、区分に該当しない(分類対象外)に該当。 毒性が未知の成分を0.236%含有。 毒性未知成分が0.1%以上なので、区分に該当しない(分類対象外)から分類できないに変更。
急性毒性(吸入: 気体)	区分に該当しない(分類対象外): CAS番号: 13446-34-9(含有率=0.158% 出典: NITE), CAS番号: 1310-73-2(含有率=0.078% 出典: NITE), CAS番号: 7732-18-5(含有率=99.764% 出典: NITE)
急性毒性(吸入: 蒸気)	GHS定義による気体ではない。 区分に該当しない(分類対象外): CAS番号: 13446-34-9(含有率=0.158% 出典: NITE), CAS番号: 7732-18-5(含有率=99.764% 出典: NITE) 分類できない: CAS番号: 1310-73-2(含有率=0.078% 出典: NITE) 既知の成分がすべて区分に該当しない(分類対象外)のため、区分に該当しない(分

	類対象外)に該当。 毒性が未知の成分を0.078%含有。 急性毒性(吸入):蒸気:mg/lでの計算 区分に該当しない(分類対象外):CAS番号:13446-34-9(含有率=0.158% 出典:NITE), CAS番号:7732-18-5(含有率=99.764% 出典:NITE) 分類できない:CAS番号:1310-73-2(含有率=0.078% 出典:NITE) 既知の成分がすべて区分に該当しない(分類対象外)のため、区分に該当しない(分類対象外)に該当。
急性毒性(吸入:粉じん、ミスト)	毒性が未知の成分を0.078%含有。 区分に該当しない(分類対象外):CAS番号:7732-18-5(含有率=99.764% 出典:NITE) 分類できない:CAS番号:13446-34-9(含有率=0.158% 出典:NITE), CAS番号:1310-73-2(含有率=0.078% 出典:NITE) 既知の成分がすべて区分に該当しない(分類対象外)のため、区分に該当しない(分類対象外)に該当。
皮膚腐食性/刺激性	毒性が未知の成分を0.236%含有。 毒性未知成分が0.1%以上なので、区分に該当しない(分類対象外)から分類できないに変更。 区分に該当しない:CAS番号:7732-18-5(含有率=99.764% 出典:NITE) 分類できない:CAS番号:13446-34-9(含有率=0.158% 出典:NITE) 考慮しない成分(区分1):CAS番号:1310-73-2(含有率=0.078% pH:12.00) 加成方式が適用できる成分からの判定: 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、区分に該当しないに該当。
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	毒性が未知の成分を0.158%含有。 毒性未知成分が0.1%以上なので、区分に該当しないから分類できないに変更。 区分に該当しない:CAS番号:7732-18-5(含有率=99.764% 出典:NITE) 分類できない:CAS番号:13446-34-9(含有率=0.158% 出典:NITE) 考慮しない成分(区分1):CAS番号:1310-73-2(含有率=0.078% pH:12.00) 加成方式が適用できる成分からの判定: 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、区分に該当しないに該当。
呼吸器感作性	毒性が未知の成分を0.158%含有。 毒性未知成分が0.1%以上なので、区分に該当しないから分類できないに変更。 区分に該当しない:CAS番号:7732-18-5(含有率=99.764% 出典:NITE) 分類できない:CAS番号:13446-34-9(含有率=0.158% 出典:NITE), CAS番号:1310-73-2(含有率=0.078% 出典:NITE) 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、区分に該当しないに該当。
皮膚感作性	毒性が未知の成分を0.236%含有。 毒性未知成分を含有しているため、区分に該当しないから分類できないに変更。 区分に該当しない:CAS番号:1310-73-2(含有率=0.078% 出典:NITE), CAS番号:7732-18-5(含有率=99.764% 出典:NITE) 分類できない:CAS番号:13446-34-9(含有率=0.158% 出典:NITE) 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、区分に該当しないに該当。
生殖細胞変異原性	毒性が未知の成分を0.158%含有。 毒性未知成分を含有しているため、区分に該当しないから分類できないに変更。 区分に該当しない:CAS番号:1310-73-2(含有率=0.078% 出典:NITE), CAS番号:7732-18-5(含有率=99.764% 出典:NITE) 分類できない:CAS番号:13446-34-9(含有率=0.158% 出典:NITE) 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、区分に該当しないに該当。
発がん性	毒性が未知の成分を0.158%含有。 毒性未知成分を含有しているため、区分に該当しないから分類できないに変更。 区分に該当しない:CAS番号:7732-18-5(含有率=99.764% 出典:NITE) 分類できない:CAS番号:13446-34-9(含有率=0.158% 出典:NITE), CAS番号:1310-73-2(含有率=0.078% 出典:NITE) 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、区分に該当しないに該当。
生殖毒性	毒性が未知の成分を0.236%含有。 毒性未知成分を含有しているため、区分に該当しないから分類できないに変更。 区分2:CAS番号:13446-34-9(含有率=0.158% 出典:NITE) 区分に該当しない:CAS番号:7732-18-5(含有率=99.764% 出典:NITE) 分類できない:CAS番号:1310-73-2(含有率=0.078% 出典:NITE)

	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、区分に該当しないに該当。
	毒性が未知の成分を0.078%含有。
	分類に寄与しない成分:
生殖毒性・授乳影響	CAS番号:13446-34-9(区分=区分2 含有率=0.158% 出典:NITE) データなし:CAS番号:13446-34-9(含有率=0.158% 出典:NITE), CAS番号:1310-73-2(含有率=0.078% 出典:NITE), CAS番号:7732-18-5(含有率=99.764% 出典:NITE)
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。 区分に該当しない:CAS番号:7732-18-5(含有率=99.764% 出典:NITE) 分類できない:CAS番号:13446-34-9(含有率=0.158% 出典:NITE) 区分1:CAS番号:1310-73-2(含有率=0.078% 臓器=呼吸器 出典:NITE) 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、区分に該当しないに該当。
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	毒性が未知の成分を0.158%含有。 区分に該当しない:CAS番号:7732-18-5(含有率=99.764% 出典:NITE) 分類できない:CAS番号:1310-73-2(含有率=0.078% 出典:NITE) 区分1:CAS番号:13446-34-9(含有率=0.158% 臓器=神経系 出典:NITE), CAS番号:13446-34-9(含有率=0.158% 臓器=呼吸器 出典:NITE) 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、区分に該当しないに該当。
誤えん有害性	毒性が未知の成分を0.078%含有。 動粘性率:不明 区分に該当しない(分類対象外):CAS番号:7732-18-5(含有率=99.764% 出典:NITE) 分類できない:CAS番号:13446-34-9(含有率=0.158% 出典:NITE), CAS番号:1310-73-2(含有率=0.078% 出典:NITE) 動粘性率が不明のため、分類できないに該当。

12. 環境影響情報

水生環境有害性 短期(急性)	区分3:CAS番号:13446-34-9(含有率=0.158% 毒性値(魚類)=なし 毒性値(甲殻類)=なし 毒性値(藻類)=82mg/l 出典:NITE), CAS番号:1310-73-2(含有率=0.078% 毒性値(魚類)=なし 毒性値(甲殻類)=40mg/l 毒性値(藻類)=なし 出典:NITE) 区分に該当しない:CAS番号:7732-18-5(含有率=99.764% 毒性値(魚類)=なし 毒性値(甲殻類)=なし 毒性値(藻類)=なし 出典:NITE) 方式2: 加算法 $0.236\% / ((0.158\% / 82\text{mg/l}) + (0.078\% / 40\text{mg/l}))$ 計算結果=計算値:60.87448883mg/l、分類区分:区分3 加算法 (毒性乗率 $\times 100 \times$ 区分1)+(10 $\times$ 区分2)+区分3が0.236%であり、濃度限界(25%)未満のため、区分に該当しないに該当。 方式3: 加算法 (毒性乗率 $\times 100 \times$ 区分1)+(10 $\times$ 区分2)+区分3が0.236%であり、濃度限界(25%)未満のため、区分に該当しないに該当。 方式1=分類できない、方式2=区分に該当しない、方式3=区分に該当しないより区分に該当しないに該当。
水生環境有害性 長期(慢性)	区分2:CAS番号:13446-34-9(含有率=0.158% 毒性値(魚類)=なし 毒性値(甲殻類)=0.16mg/l 毒性値(藻類)=なし 急速分解性=不明 出典:NITE) 区分に該当しない:CAS番号:1310-73-2(含有率=0.078% 毒性値(魚類)=なし 毒性値(甲殻類)=なし 毒性値(藻類)=なし 急速分解性=不明 出典:NITE), CAS番号:7732-18-5(含有率=99.764% 毒性値(魚類)=なし 毒性値(甲殻類)=なし 毒性値(藻類)=なし 急速分解性=無 出典:NITE) 方式2: 加算法 $0.158\% / ((0.158\% / (0.16\text{mg/l} \times 0.1)))$ 計算結果=計算値:0.016mg/l、分類区分:区分2 加算法 (毒性乗率 $\times 100 \times$ 区分1)+(10 $\times$ 区分2)+区分3が1.580%であり、濃度限界(25%)未満のため、区分に該当しないに該当。 方式3: 加算法 (毒性乗率 $\times 100 \times$ 区分1)+(10 $\times$ 区分2)+区分3が1.580%であり、濃度限界(25%)未満のため、区分に該当しないに該当。 方式1=分類できない、方式2=区分に該当しない、方式3=区分に該当しないより区分に該当しないに該当。

	に該当しないに該当。
生態毒性	データなし
残留性・分解性	データなし
生態蓄積性	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	データなし
他の有害影響	

13. 廃棄上の注意

化学品、汚染容器及び包装の安全で、かつ環境上望ましい廃棄、又はリサイクルに関する情報

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。

汚染容器及び包装

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。
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

国連番号	情報なし
品名(国連輸送名)	情報なし
国連分類	情報なし
容器等級	情報なし
海洋汚染物質	該当しない
MARPOL73/78附属書Ⅱ及びIBCコードによるばら積み輸送される液体物質	該当しない

輸送又は輸送手段に関する特別の安全対策

国内規制がある場合の規制情報

国内規制	海上規制情報	船舶安全法の規定に従う。
	航空規制情報	航空法の規定に従う。
	陸上規制情報	消防法の規定に従う。

15. 適用法令

法規制情報は作成年月日時点に基づいて記載されている。事業場において記載するに当たっては、最新情報を確認すること。

該当法令の名称及びその法令に基づく規制に関する情報

労働安全衛生法	塩化マンガン: 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 別表第9)No.550
化学物質排出把握管理促進法 (PRTR法)	該当しない
毒物及び劇物取締法	該当しない
労働基準法	該当しない
化審法	該当しない
消防法	該当しない
大気汚染防止法	該当しない
水質汚濁防止法	該当しない
水道法	該当しない
下水道法	該当しない
海洋汚染防止法	該当しない
薬機法	該当しない
廃棄物の処理及び清掃に関する法律	該当しない

16. その他の情報

引用文献 各データ毎に記載

その他

SDSは、品質保証書、規格書ではありません。

記載内容は現時点で入手できる資料、情報、データ等に基づいて作成しておりますが、必ずしも十分ではないので注意して取り扱いして下さい。

また、注意事項は通常の取扱いを対象としたものです。特殊な取扱いをする場合には、用途・用法に応じた安全対策を施して下さい。