

Safety Data Sheet for Transportation, Hg Lamp

Not subject to Dangerous Goods Regulation

0. Advisory Note

Safety Data Sheet for Transportation is not subject to national regulation, provides knowledge and advice regarding practices of transportation, in relation with dangerous goods regulation. This document is subject to revision without further notice. For use and handling of lamps, see user information of retail package or contact your SHIMADZU sales manager.

1. Product and Company Identification

1.1 Name of Products

This type of discharge lamp generates light between two metal electrodes. For stable and defined operation, glass bulb contains a low quantity of hazardous substances (Liquid Mercury: 10mg Typical). There are no other significant substances contained.

Part Number:	SSSOTD0139285
Product Name:	Hg LAMP, HL100G for REFRACTOMETER
Manufacturer Model Name:	SEN LIGHTS SPECTRAL LAMP HL100G

1.2 Company Identification

Company Name:	Shimadzu Device Corporation
Address:	250 Tokimata, Iida-shi, Nagano 399-2563, Japan
Phone:	+81-265-26-9121
Facsimile Number:	+81-265-26-9120
Emergency Contact:	kalnew@group.shimadzu.co.jp
Manufacturer Name:	SEN LIGHTS CORPORATION 1-5-23 Hashirii, Toyonaka-shi, Osaka, Japan

1.3 Recommended Applications

Measurement of glass refractive indices

2. Hazards Identification

Lamps are manufactured articles for end consumers, subject to corporate quality management and delivered in safe packaging. Regulation for hazardous substances is not applicable for consumer products.

- There are no immediate hazards to health by substances contained in the lamp, as long as the lamp bulb is undamaged.
- In case of broken lamp bulbs, avoid contact of skin with the sharp shades of glass or metal.
- Immediately after bulb is broken, the low quantity of hazardous substance will be affixed at the inner surface of the glass bulb or its components will fade away into environment. There is no potential of posing significant risk for health by this low quantity of substance.

3. Transportation Information

Transportation in SHIMADZU retail packaging is not subject to dangerous goods regulation. This lamp type contains material meeting classification criteria of dangerous goods but below threshold for declaration.

3.1 International Regulations (IATA)

UN No.: Not applicable
Ocean Polluting Substances: Not applicable

4. Risks of Fire and Fire-Fighting Measures

4.1 Risks of Fire and Explosion

Lamps and all its components are not flammable.

4.2 Extinguishing Media

Use extinguishing agent suitable for type of surrounding fire.

5. Accidental Release Measures

In case of an accident, stay calm and care for people in the near environment. There are no immediate hazards to health by lamps as long as the lamp bulb is undamaged.

In case of broken lamp bulb:

- Avoid contact of skin with sharp shades of glass or metal.
 - o Use of gloves recommended protecting skin from injuries.
 - o If skin is injured, apply medical service as appropriate.
 - If accident happened in closed room, ventilate the near environment with fresh air.
 - Clean the ground and other surfaces.
 - o Do not eat during cleaning procedure to avoid swallowing small parts of the broken lamp.
 - o Carefully remove all fragments of the broken lamp.
 - o Use of vacuum cleaner recommended if fragments on uneven or rough surface.
 - Dispose lamp fragments as locally regulated.
-

6. First-Aid Measures

This lamp type does not contain much of hazardous substances. In case of broken lamps:

- Skin injury: apply medical service as appropriate.
 - Eye contamination with solid material: rinse out with plenty of water for 1 minute with the eyelid wide open. Look for help by an ophthalmologist if medical service is necessary.
-

7. Disposal Considerations

For disposal of lamps or its components, follow local regulation for disposal. Especially in member states of the European Union, there is national regulation based on the Waste Electrical and Electronic Equipment Directive (WEEE Directive 2012/19/EU).

8. Other Information

Read also attached reference document, Manufacturer's SDS (Written in Japanese Only).

“HL100G_SDS 製品安全データシート”

2018年3月26日

セン特殊光源株式会社

技術部

SDS 製品安全データシート

承認	確認	作成
石 黒	箕	森 本

貴社、益々御隆盛のこととお喜び申し上げます。平素は格別のご高配を賜り有難く御礼申し上げます。掲題の件について、ご連絡致します。

記

SDS制度においては、第一種指定化学物質、第二種指定化学物質 及びそれらを含有する製品についてはSDSの提供を行わなければなりません。但し、製品については、例外的にSDSを提供しなくてもよい（除外される）製品があります。

除外される製品は以下の物が含まれています。

- ・対象化学物質の含有率が1%未満（特定化学物質の場合は0.1%未満）の製品
- ・密封された状態で使用される製品
- ・固形物（粉状や粒状のものを除く）＝金属板、金属管、金属線など 他

当ランプ製品は上記・の項目に該当しSDS対象製品より除外されると判断されますが、中にSDS対象製品を重量比で僅かではありますが使用していますので、概要を記入し使用材料安全データシートで添付致します。

1.製品名

高圧水銀ランプ HL100G

2.使用される材料

SDSの対象物質となっている材料は

- ・水銀

3.構成材料成分

- ・水銀

4.危険性の特定

この製品そのものでは健康障害を与えることはない。

石英ガラスが割れたり、切断、粉砕などの取り扱いミスや誤使用された場合、ダストやパーティクルが発生することがある。ダストやパーティクルにさらされた場合、上記 3.に記された物質によって、健康障害の原因となり得る場合がある。

危険性

この製品には水銀が含まれている。

1本あたりの含有量 約10mg (計算値)

水銀は神経や腎臓に障害を与える可能性がある。アレルギー反応を引き起こす可能性もある。

ランプの構成材料に関するSDS安全データシートを別紙に参考資料として、添付する。

(参考資料)

安全データシート 特級 水銀 (EC-002)

輸送上の注意

UN番号 : UN3506

国連出荷正式名 : Mercury contained in manufactured articles

輸送の危険クラス : 8 (6.1)

分類 : Corrosive&toxic

パッケージの分類 : PGIII

5.廃棄

廃棄物についての適切・リサイクル・埋め立ての手順については国、県、地域の廃棄物法規制に従う。すべての廃棄物についてその危険性を確認すること。

当ランプの廃棄時、分別処理（石英、金属類）が必要。産廃処理が必要となる。

(注意) ・ランプ製品そのものはSDS対象化学物質ではありませんが、中に微量に対象となる化学物質を含む為、材料購入先の安全シートを参考にし、又、それを添付致しました。

資料は現時点で入手出来た情報に基づいていますので、情報の正確さを保証するものではありません。

ご使用者各位の責任において、安全に取り扱われる様、お願い申し上げます。

以上

安全データシート

1. 化学物質等及び会社情報

化学品の名称	特級水銀
一般名	高純度水銀
整理番号	EC-002
供給者の名称	松垣薬品工業株式会社
住所	大阪市北区天満3丁目3番10号
担当部門	ECマテリアル部
電話番号	06-6352-2761
FAX番号	06-6352-7297
緊急連絡先	090-1025-8551

2. 危険有害性の要約

GHS分類	
皮膚感作性	区分1
生殖細胞変異原性	区分2
生殖毒性	区分1A
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	区分1 呼吸器、腎臓、中枢神経系、歯肉、消化管、心血管系、肝臓
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	区分1 中枢神経系、末梢神経系、腎臓、歯肉、心血管系、血液系、肝臓
水生環境慢性有害性	区分4

GHSラベル要素

【注意喚起語】

危険

【絵表示又はシンボル】



危険有害性情報

アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
 遺伝性疾患のおそれの疑い
 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ
 呼吸器、腎臓、中枢神経系、歯肉、消化管、心血管系、肝臓の障害
 長期又は反復ばく露による中枢神経系、末梢神経系、腎臓、歯肉、心血管系、血液系、肝臓の障害
 長期的影響により水生生物に有害のおそれ

安全対策

この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
 ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
 取り扱い後はよく手を洗うこと。
 汚染された作業服を作業場から出さないこと。
 屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。
 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

【換気が不十分な場合】呼吸用保護具を着用すること。
環境への放出を避けること。

応急措置

火災の場合には区域より退避させること。
飲み込んだ場合：口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。
皮膚に付着した場合：多量の水と石けん(鹼)で洗うこと。
皮膚(又は髪)に付着した場合：直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。
吸入した場合：空気の新鮮な場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
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。
ばく露またはばく露の懸念がある場合：医師に連絡すること。
気分が悪いときは、医師の診断／手当てを受けること。
皮膚刺激または発しん(疹)が生じた場合：医師の診断／手当てを受けること。
眼の刺激が続く場合：医師の診断／手当てを受けること。

保管

関連法規、規則に従い施錠して保管すること。

廃棄

専門の廃棄物業者に委託する。

国連番号

2809 腐食性物質

3. 組成及び成分情報 (単一物質又は混合物)

化学物質・混合物の区別

単一物質

組成及び成分情報

化学名又は一般名	含有量	化学式又は構造式	官報公示整理番号	Cas No
水銀	99.9999%<	Hg	該当なし	7439-97-6

4. 応急措置

吸入した場合

鼻をかみ、うがいをさせる。
大量に吸入した場合、直ちに新鮮な空気のある場所に移し、医師の診断を受ける。

皮膚に付着した場合

接触部を多量の水または石鹼水で十分に洗浄する。
異常な症状がある場合には医師の診断を受ける。

目に入った場合

直ちに多量の水で洗眼し、医師の手当てを受ける。
洗眼の際、眼やまぶたに残存しないように、まぶたを指でよく開き、眼球、まぶたの隅々まで水がよく行き渡るようにして洗浄する。
コンタクトレンズを使用している場合には、固着していない限り取り外して洗浄を続ける。

飲み込んだ場合

水で口の中を洗浄し、医師の診断を受ける。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状

特になし

応急措置をする者の保護

必要に応じて保護マスク、手袋等の保護具を着用する。

医師に対する特別な注意事項 特になし

5. 火災時の措置

<p>消火剤 特有の危険有害性</p>	<p>周辺火災の種類に応じて適切な消火剤を用いる。 有害ガスを発生する恐れがあるので、速やかに火元への燃焼源を断ち、消火剤を使用して消火する。</p>
<p>特有の消火方法 消火を行う者の保護</p>	<p>水銀に汚染された排水が、流出しないよう十分注意する。 消化後も大量の水を用いて十分に容器を冷却する。 クリーンルーム等の隔離された室内では窒息の可能性があるので、吸入しないように必ず防毒マスクを着用し、消火活動は風上から行う。</p>

6. 漏出時の措置

<p>人体に対する注意事項 保護具及び緊急時措置</p>	<p>皮膚へ付着したり吸入しないようにする。 適切な保護具を(8.暴露防止及び保護措置、参照)着用する。</p>
<p>環境に対する注意事項</p>	<p>漏出箇所の周辺で、火気やスパークの発生源となる装置類の使用を禁止する。 少量の場合の残留物はウエス等で拭き取る。場合は排水が河川等に流出し環境影響を起こさないように注意する。</p>
<p>封じ込め及び浄化の方法 二次災害の防止策</p>	<p>拭き取るか真空で吸い取るなどしてできる限り取り除き、残りは水で洗い流す。 付近の着火源を取除く。排水溝などへの流入を防ぐ。</p>

7. 取扱い及び保管上の注意

<p>取扱い 安全取扱注意事項</p>	<p>低温であっても水銀蒸気が発生するので、吸入しないよう適切な保護マスクを使用し、換気を良くする。</p>
<p>接触回避</p>	<p>眼、皮膚、衣類等に触れないように適切な保護具を使用する。</p>
<p>保管 安全な保管条件</p>	<p>火気、熱源を避けて保管する。 直射日光、及び高温な場所を避け、施錠できる冷暗所に保管する。</p>

8. ばく露防止及び保護措置

<p>設備対策</p>	<p>局所排気装置を設置する。</p>
<p>保護具</p>	<p>保護面、保護メガネ、保護衣、保護手袋、長靴</p>
<p>管理濃度</p>	<p>0.025mg/m³</p>
<p>許容濃度</p>	<p>ACGIH(2007年) TLV-TWA 0.025mg/m³ OSHA PEL TWA 0.1mg/m³</p>

9. 物理的及び化学的性質

外観	
物理的状态	液体
形状	液体
色	銀鏡色
比重	13.55
沸点	356.7°C
溶解度	水に不溶
その他	無し

10. 安定性及び反応性

自然発火性	なし
安定性	低温であつても水銀蒸気が発生する。
反応性	金属ナトリウムと激しく反応する。
その他	アジ化物、アセチレン、アンモニアと反応して爆発性のある水銀アセチリドや水銀との窒素化合物を生じる。

11. 有害性情報

急性毒性	経口 ヒト男性TDLO 43mg/kg 皮下 ヒト男性TDLO 254mg/kg (RTECS) 静脈 ヒト男性TDLO 57µL/kg (RTECS)
がん原生	IARC:グループ3 ACGIH:A4
変異原生	その他試験 陽性
皮膚に触れた場合	皮膚炎が生ずる可能性がある。
吸入した場合	頭痛、全身倦怠、食欲不振、口内炎、血尿、蛋白尿などを起こす可能性がある。 気中水銀濃度が高いと、腎障害、化学性肺炎を起こす。

12. 環境影響情報

魚毒性	データなし
その他のデータ	環境にとって危険であると思われる。水質汚染及び水生生物に対して特に注意すること。
残留性/分解性	データなし
生体蓄積性	データなし
オゾン層への有害性	

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物	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。
汚染容器及び包装	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。

14. 輸送上の注意

国連番号及び国連分類	2809 水銀 IMDG クラス8、6 ICAO/IATA クラス8、6 運搬に際しては容器に漏れのないことを確かめ、転倒、落下、損傷がないよう積み込み、荷崩れ防止を確実にこなうこと。
特別の安全対策	当該製品が収納された包装容器を落下、転倒、破損のないよう積載する。運搬中に当該製品が著しく漏出する等、災害が発生する可能性がある場合には、災害防止の応急措置を講ずると共に、最寄の消防機関や関係機関に通報する。

15. 適用法令

消防法	消防法活動阻害物質 届出を要する物質 (30kg)
毒劇物取締法	第2条 毒物
労働安全衛生法	名称等を表示すべき有害物 名称等を通知すべき有害物
化審法	対象外
化学物質管理促進法	第一種指定化学物質
船舶安全法	腐食性物質8 毒物 等級Ⅲ 副次等級6.1
航空法	腐食性物質8 毒物 等級Ⅲ 副次等級6.1

16. その他の情報

引用文献

16716の化学商品	化学工業日報社
危険物データブック	東京消防庁
産業中毒便覧	医歯薬出版株式会社
有害物質データブック	
危険物防災救急要覧	成山堂書店
危険物ハンドブック	ギュンター・ホンメル
労働安全衛生法対象物質全データー	化学工業日報社
化学物質管理促進法対象物質全データー	化学工業日報社

注意

この情報は新しい知見及び試験等により改訂されることがあります。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、情報の正確さ、安全性を保証するものではありません。注意事項は通常の手扱いを対象としたものですが、特別な取扱いをする場合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下さる様、お願い申し上げます。