



Permite; Lojic +; GS-80, GS-80 Spherical; F400; Ultracaps +; Ultracaps S; SDI Admix; SDI Spherical and New Ultrafine- Capsules

SDI Limited

版本号: 5.1.1.1

按照GB / T 16483 · GB / T 17519编制

制表日期: 12/01/2016

打印日期: 23/03/2016

最初编制日期: 无

LGHS.CHN.ZH-CHT

部分 1: 化学品及企业标识

产品名称

产品名称	Permite; Lojic +; GS-80, GS-80 Spherical; F400; Ultracaps +; Ultracaps S; SDI Admix; SDI Spherical and New Ultrafine- Capsules
别名	无
正确运输名称	MERCURY CONTAINED IN MANUFACTURED ARTICLES
其他识别方式	无

产品推荐及限制用途

相关确定用途	根据供应商定义使用。
--------	------------

制造者、输入者或供应者

企业名称	SDI Limited	SDI Brazil Industria E Comercio Ltda	SDI Germany GmbH
企业地址	3-15 Brunson Street VIC Bayswater 3153 Australia	Rua Dr. Virgilio de Carvalho Pinto, 612 São Paulo CEP 05415-020 Brazil	Hansestrasse 85 Cologne D-51149 Germany
电话:	+61 3 8727 7111 (Business Hours)	+55 11 3092 7100	+49 0 2203 9255 0
传真:	+61 3 8727 7222	+55 11 3092 7101	+49 0 2203 9255 200
网站	www.sdi.com.au	www.sdi.com.au	www.sdi.com.au
电子邮件	info@sdi.com.au	brasil@sdi.com.au	germany@sdi.com.au

企业名称	SDI (North America) Inc.
企业地址	1279 Hamilton Parkway IL Itasca 60143 United States
电话:	+1 630 361 9200 (Business hours)
传真:	无
网站	无
电子邮件	USA.Canada@sdi.com.au

应急电话

协会/组织	SDI Limited	无	无
应急电话:	+61 3 8727 7111	无	无
其他应急电话号码	ray.cahill@sdi.com.au	无	无

协会/组织	无
应急电话:	+61 3 8727 7111
其他应急电话号码	无

部分 2: 危险性概述

物质及混合物的分类

紧急情况概述

不能与水混合。在水里会下沉。腐蚀性。

吞食后有害。

吸入有剧毒。

对眼睛有刺激性。

有毒:通过吞食,长期暴露有严重损伤健康的危险。

可能会引起胚胎或胎儿的损伤。

使用适当的容器,以防污染环境。

避免释放入环境。参考特殊说明/安全技术说明书。

危险性类别	金属腐蚀物类别1, 急性经口毒性类别4, 急性吸入毒性类别2, 严重眼损伤/眼刺激类别2A, 生殖毒性类别1B, 特异性靶器官毒性反复接触类别1, 危害水生环境-长期危险类别1
-------	--

Continued...

Permite; Lojic +; GS-80, GS-80 Spherical; F400; Ultracaps +; Ultracaps S; SDI Admix; SDI Spherical and New Ultrafine- Capsules

标签要素

GHS 标签组件	
----------	---

警示词	危险
-----	----

危险性说明

H290	可能腐蚀金属
H302	吞咽有害
H330	吸入致命
H319	造成严重眼刺激
H360	可能对生育能力或胎儿造成伤害
H372	长期或反复接触会对器官造成损害
H410	对水生生物毒性极大并具有长期持续影响

防范说明: 预防措施

P201	在使用前获取特别指示。
P260	不要吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。
P271	只能在室外或通风良好之处使用。
P280	戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。
P234	只能在原容器中存放。
P270	使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。
P273	避免释放到环境中。
P284	戴呼吸防护装置。

防范说明: 事故响应

P304+P340	如误吸入：将受害人转移到空气新鲜处，保持呼吸舒适的休息姿势。
P308+P313	如接触到或有疑虑：求医/就诊。
P310	立即呼叫解毒中心或医生。
P305+P351+P338	如进入眼睛：用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出，取出隐形眼镜。继续冲洗。
P337+P313	如仍觉眼刺激：求医/就诊。
P390	吸收溢出物，防止材料损坏。
P391	收集溢出物。
P301+P312	如食入：如果感觉不适，呼叫中毒控制中心或就医。
P330	漱口。

防范说明: 安全储存

P403+P233	存放在通风良好的地方。保持容器密闭。
P405	存放处须加锁。

防范说明: 废弃处置

P501	处置内装物/容器
------	----------

物理和化学危险

不能与水混合。在水里会下沉。腐蚀性。
 蒸气/气体比空气重。不推荐在大表面积室内使用。应该在规定的危害性物质或特殊废物收集地点把本物质及其容器销毁。如果发生火灾或爆炸，绝不能吸入气雾。

健康危险

吸入	物质高度挥发，在不通风的地方或密闭空间内可能快速形成高浓度的气体环境。蒸气比空气重，在呼吸区域能取代空气，是一种单纯窒息性气体。可能在过度暴露缺乏警告的情况下发生窒息。 在不通风或密闭空间里使用一定量的该物质，可能会增加暴露并导致刺激性气体的形成。 开始使用前，应考虑用机械通风来控制暴露。 吸入本物质在正常生产过程中产生的气溶胶(雾、烟)，可产生严重毒性反应，经肺吸收较小剂量就能致死。 有证据表明，本物质能够对某些人造成呼吸道刺激。人体对该刺激的反应会造成进一步的肺损伤。
食入	意外摄入本物质可能有害；动物实验表明摄入量少于150克就可能致命或严重损害个体健康。 食入后的前几分钟出现的症状包括疼痛、大量呕吐和严重腹泻；数小时内，病人就会由于血液和电解质流失导致外周循环虚脱而死亡。初级胃肠炎可能会在数日内缓解，但是严重出血性结肠炎(大肠炎)症状曾经在食入9天后才出现。之后的1~3天内中毒症状的第二阶段出现，表现为口腔炎(口腔部分损害)、膜性结肠炎和肾脏损害(肾小管肾炎)。第二阶段出现的症状，主要是由于汞缓慢而持续长时间地经唾液腺、胃肠粘膜和肾脏排泄过程引起的。本阶段发生死亡的主要原因是肾衰竭。许多汞化合物具有营养效应，因此汞中毒的进程和表现取决于食入后的5~10分钟的时间内病人的表现。急性全身汞中毒在数分钟内就可导致死亡，有时也会延迟5~12日。可电离汞离子的盐具有腐蚀性，几乎在食入的同时即会出现口腔、咽喉和食道的组织损害。
皮肤接触	有一定的证据表明，接触本物质能使某些人的皮肤引起皮炎。 未愈合的伤口、擦伤的或受刺激的皮肤都不应该暴露于本物质。 通过割伤、擦伤或病变处进入血液，可能产生全身损伤的有害作用。在使用该物质前应该检查皮肤，确保任何损伤处得到合理的保护后才能使用该物

Permite; Lojic +; GS-80, GS-80 Spherical; F400; Ultracaps +; Ultracaps S; SDI Admix; SDI Spherical and New Ultrafine- Capsules

	质。 对较敏感的皮肤可引起刺激和皮肤反应
眼睛	本物质能刺激并损害某些人的眼睛。
慢性	有毒:通过吞食, 长期暴露有严重损伤健康的危险。 长期接触本物质能引起严重损害。可推断本物质含有能够引起严重危害的成分。长期和短期实验结果已经证明了这一点。 根据实验, 有充分的证据表明, 人类接触该物质会直接造成发育障碍。 反复或长期接触腐蚀性物质, 可能导致牙齿腐蚀、口腔炎症和溃疡以及颌骨坏死(少见)。可能引起伴有咳嗽的支气管刺激症状以及支气管炎频繁发作。还可能发生胃肠功能紊乱。长期接触可能引起皮炎和/或结膜炎。 有限的证据表明反复或长期职业接触可能会产生涉及器官或生化系统累积性的健康影响。

环境危害

请参阅第十二部分

其他危险性

暴露可能会有累积性作用*。
可能会造成呼吸系统和皮肤不适*。

部分 3: 成分/组成信息

物质

请参阅以下部分 - 混合物组成信息。

混合物

CAS 号码	浓度或浓度范围 (质量分数 %)	组分
7439-97-6	40-50	汞 <u>汞</u>

部分 4: 急救措施

急救

眼睛接触	如果眼睛接触本产品： ▶ 立即撑开眼睑，用流动清水不断地进行冲洗。 ▶ 通过不时地提起上、下眼睑，确保眼睛得到彻底的清洗。 ▶ 继续冲洗眼睛，直到毒物信息中心或医生建议您停止，或者至少要保证冲洗15分钟。 ▶ 立即把病人送到医院就医。 ▶ 眼睛受伤后，隐形眼镜只能由受过专门训练的人员取下。
皮肤接触	如果发生皮肤接触： ▶ 立即脱去所有被污染的衣物，包括鞋袜。 ▶ 用流动清水(如果可能，用肥皂)冲洗皮肤和头发； ▶ 如有刺激感，应当就医。
吸入	▶ 如果吸入烟气或燃烧产物，将患者转移出污染区。 ▶ 使病人平躺，注意保暖和休息。 ▶ 尽可能地在开始急救之前取出假牙等假体，以防堵塞呼吸道。 ▶ 如果呼吸停止，要进行人工呼吸，最好使用带有截止阀型或袋式阀面罩型或袖珍面罩型的人工呼吸器。必要时实行心肺复苏术。 ▶ 立即把病人送到医院或就医。 ▶ 吸入蒸气或气溶胶(雾、烟)可能会引起肺水肿。 ▶ 腐蚀性物质可能引起肺损伤(如肺水肿、肺积水)。 ▶ 因为这些反应可能会在接触本物质24小时后才出现，因此受影响的人员应当充分休息(最好是采取半坐卧姿势)，即使(还没有)表现出症状，也必须要进行对其进行医学观察。 ▶ 确诊之前可以考虑使用含有地塞米松或倍氯米松衍生物的喷雾剂。 以上必须明确地由医生或由其委托的人进行。(ICSC13719)
食入	就医。 用水漱口。 如果清醒，应喝大量水。

对保护施救者的忠告

对医生的特别提示

- ▶ 无机汞化合物中毒主要是胃肠道中等程度 (7~15%) 的吸收引起的。这些物质能够被肾高度浓缩 (二价汞)；急性食入能引起少尿性肾衰竭。急性食入也可能引起严重粘膜坏死。
- ▶ 无机汞的慢性作用包括蛋白尿和肾病综合症。慢性症状也包括皮炎、牙龈炎、口腔炎、震颤和神经与神经兴奋症状。
- ▶ 吸收的无机汞一般不容易透过血脑屏障。
- ▶ 急性食入无机汞后应该进行催吐和洗胃。
- ▶ 活性炭能够阻碍无机汞的吸收，给活性炭时应该同时给导泻药。
- ▶ 如发生严重无机汞中毒，应该给 BAL(二巯基丙醇)解毒。BAL 较新的衍生物 (包括二巯基丁二酸 DMSA 和 1-磺酸 2, 3 - 二巯基丙烷酯 DMPS) 的效果可能更好。

生物暴露指数 (BEI)

BEI 代表暴露于 ES 或 TLV 限制水平的健康人员查出的参数。

测定参数	指数	取样时间	注释
尿液总无机汞	35 ug/g 肌酐	上班前	B
血总无机汞	15 ug/L	一周最后一次下班时	B

B：即使不暴露于本物质的人员中也可查出背景浓度。

对于腐蚀性物质：

基础处理

- ▶ 必要时气管插管建立气道。
- ▶ 呼吸不充足时给予辅助呼吸。
- ▶ 以10~15升/分钟的流量给面罩供氧。

Permite; Lojic +; GS-80, GS-80 Spherical; F400; Ultracaps +; Ultracaps S; SDI Admix; SDI Spherical and New Ultrafine- Capsules

- ▶ 必要时对肺水肿实行监护治疗。
- ▶ 必要时对休克实行监护治疗。
- ▶ 预测发作时间：如眼睛受感染，立即用清水冲洗，送往医院的过程中继续用生理盐水冲洗。
- ▶ 如怀疑为食入，禁用催吐剂，漱口，给饮200ml水(5ml/kg)稀释，有强烈呕吐反射时也不要催吐。
- ▶ 皮肤烧伤者，洗消后用消毒干纱布覆盖。
- ▶ 不要使用中和剂，可能会发生放热反应。

进一步的处理

- ▶ 对于昏迷或呼吸已经停止的病人，考虑经口或鼻进行气管插管建立气道，使用袋式带阀面罩送气。
- ▶ 必要时可以对心律不齐者进行监护治疗。
- ▶ 启用IV D5W TKO。
- ▶ 如果有低血容量症现象，使用乳酸盐林格氏液。
- ▶ 液体过量可产生并发症，对肺水肿患者，考虑药物治疗。低血压伴随有低血容量症状者，补液时要小心，液体过量可产生并发症。
- ▶ 惊厥时用安定。
- ▶ 盐酸丙氧苯卡因用于辅助治疗眼睛受到的刺激。

急救室：

- ▶ 进行完整的血常规计数、血清电解质测定，血尿素氮、肌酐酸、血糖测定、尿分析，血清基本分析：转氨酶(ALT 和AST)，钙、磷、镁测定，对确定治疗方案有裨益。
- ▶ 采用呼气末正压 (PEEP) 法给气，对急性损伤或成人呼吸窘迫综合症患者尤其必要。
- ▶ 可用内窥镜检查经口食入造成的损伤 必要时向毒理学家咨询。

Bronstein,A.C.and Currance, P.L.,Emergency care for Hazardous Materials Exposure:2nd Ed 1994.

部分 5: 消防措施

灭火剂

- ▶ 喷水或水雾。
- ▶ 泡沫。
- ▶ 化学干粉。
- ▶ BCF(当法规允许时)。
- ▶ 二氧化碳。

特别危险性

火灾禁忌	▶ 避免被氧化剂，诸如硝酸盐、氧化性酸、含氯漂白粉、游泳池消毒氯等物质污染，因为可能引起着火。
-------------	---

灭火注意事项及防护措施

消防措施	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 通知消防队，并告知事故位置与危害特性。 ▶ 穿全身防护服并佩戴呼吸设备。 ▶ 采取一切可能的措施防止溢出物进入下水道或水道。 ▶ 采用适合于周围环境的灭火程序。 ▶ 不要靠近可能灼热的容器。 ▶ 从有防护的位置喷水以便冷却暴露于火灾中的容器。 ▶ 如果这么做安全的话，将容器从火场中移走。 ▶ 使用后彻底清洗设备。 <p>当暴露于热源、火焰和氧化剂时，会造成轻微危险。</p>
火灾/爆炸危害	<p>含有低沸点物质：在失火时由于压力积聚，密闭容器可能发生爆裂。</p> <p>外层由聚合物构成或用易燃物作包装的物品和制成品可能会构成火灾危险。</p> <p>某些物质，当加热到高温时，可能会降解或变得不稳定。这可能会造成二次灾害。</p> <p>可能释放腐蚀性烟雾。</p> <p>可能释放有毒烟雾。</p>

部分 6: 泄漏应急处理

作业人员防护措施，防护装备和应急处置程序

小量泄露	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 用吸滤瓶收集少量泄露的汞。 ▶ 将硫磺、多硫化钙洒到缝隙或其他难以接近的地方，以将汞转换为硫化物。 ▶ 收集固体残渣，并将其放置于密闭、洁净、干燥的容器中。 ▶ 立即清除所有泄漏物。 ▶ 在安全许可下，保证装载安全。 ▶ 捆扎/收集可回收的产品。 ▶ 将剩下的材料放入有盖的容器，以便废弃处置。
大量泄漏	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 避免所有个人接触，佩戴全套防护装备 ▶ 有环境危害：收集泄露物。如果这么做安全的话，堵住泄露 ▶ 通过机械手段清理泄露的汞，若可行，将其吸干净。 ▶ 将硫磺、多硫化钙洒到缝隙或其他难以接近的地方，以将汞转换为硫化物。(有适用于该目的的专利产品) ▶ 收集固体残留物，并装在洁净、干燥、密封的塑料桶。 ▶ 确保所有残留物都清理干净。 ▶ 清理处切勿冲洗泄露区域。 ▶ 吸净残留物。

个体防护设备的建议位于本SDS的第八部分。

防止发生次生灾害的预防措施

请参阅以上部分

环境保护措施

请参阅第12部分

Permite; Lojic +; GS-80, GS-80 Spherical; F400; Ultracaps +; Ultracaps S; SDI Admix; SDI Spherical and New Ultrafine- Capsules

部分 7 : 操作处置与储存

操作处置注意事项

安全操作	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 避免所有接触，包括吸入。 ▶ 当有接触危险时，穿戴防护服。 ▶ 在通风良好的区域使用。 ▶ 防止受潮。 ▶ 避免接触不相容物料。 ▶ 操作处置时，禁止进食、饮水或吸烟。 ▶ 不使用时，容器应保持安全密封。 ▶ 防止容器受到物理损伤。 ▶ 操作完要用肥皂和清水洗手。 ▶ 工作服应单独洗涤。受到污染的衣服在重新使用之前要进行洗涤。 ▶ 遵从良好的职业工作规范。 ▶ 遵从制造商有关储存和操作处置的建议。 ▶ 定期检测作业场所所有有害物质浓度，遵从相应的标准，保证作业场所安全。
其他信息	<p>在25°C以下储存。</p> <p>贮存在干燥、通风良好的区域，远离热源和阳光。</p>

储存注意事项

适当容器	▶ 禁止重新包装。只能使用制造商提供的容器。
储存禁配	▶ 避免与氧化剂反应

部分 8: 接触控制和个体防护

控制参数

职业接触限值

成分数据

来源	成分	物质名称	TWA	STEL	峰值	注解
中国工作场所所有害因素职业接触限值	汞	Mercury metal (vapor)	0.02 mg/m3	0.04 mg/m3	无	皮

紧急限制

成分	物质名称	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
汞	Mercury vapor	0.15 mg/m3	无	无

成分	原IDLH	修订IDLH
汞	10 mg/m3 / 28 mg/m3	2 mg/m3 / 10 mg/m3

物料数据

接触控制

工程控制	<p>采用工程控制消除危害，或在工人和危害间设置一道屏障。精心设计的工程控制能够非常有效地保护工人，而且，通常能不受工人间相互作用的影响的提高保护水平。</p> <p>工程控制的基本类型有： 通过改变作业活动或工艺流程方式的过程控制以降低风险。 将排放源封闭和/或隔离开，以使目标危险与工人物理隔离，以及能够策略性地为工作场所“添加新鲜空气”、“除去污浊的空气”的通风系统。如果设计合理，通风能够去除或降低空气污染。通风系统的设计必须符合特定工艺以及使用的化学品或污染物。 雇主可能需要使用多种类型的控制措施以防止员工的过度暴露。 一般需要采取局部通风。如果有过度暴露的危险，佩戴合适的呼吸器。呼吸器必须大小适中才能充分起到保护作用。在特殊情况下，可能需要使用供气式呼吸器。呼吸器必须大小适中才能充分起到保护作用。 在某些情况下，可能需要使用合适的自给式呼吸设备(SCBA)。在仓库和封闭的储存场所要提供足够的通风。工作场所中产生的空气污染物具有不同的“逃逸”速度，而它反过来决定了有效去除污染物的新鲜循环空气的“捕集速度”。</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>污染物类型：</th> <th>空气速度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>从贮槽蒸发的溶剂、蒸气、脱脂剂等(在静止空气中)</td> <td>0.25-0.5 m/s (50-100f/min)</td> </tr> <tr> <td>浇注作业、间歇性充装容器、低速传送器输送、焊接、喷雾、电镀酸雾、酸洗(慢速释放)等产生的气溶胶、烟雾</td> <td>0.5-1 m/s (100-200f/min)</td> </tr> <tr> <td>直接喷雾、在小房內喷漆、鼓桶充装、传送器装载、粉碎机粉尘、气体排放(快速释放进入存在快速空气运动的空间)</td> <td>1-2.5 m/s (200 - 500 f/min)</td> </tr> <tr> <td>研磨、喷砂、滚筒抛光、高速转轮产生的粉尘(以较高的起始速度，释放入空气运动速度很高的区域)</td> <td>2.5-10 m/s (500-2000 f/min)</td> </tr> </tbody> </table> <p>在以上每一范围内，合适的值取决于以下条件：</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>范围低值</th> <th>范围高值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 室内气流小或适于捕集</td> <td>1.室内气流引起干扰</td> </tr> <tr> <td>2. 低毒或无毒污染物</td> <td>2.高毒性污染物</td> </tr> <tr> <td>3. 间歇性、量少</td> <td>3.量大、使用多</td> </tr> <tr> <td>4. 天棚大，或大气团流动</td> <td>4. 天棚小，仅局部控制</td> </tr> </tbody> </table> <p>简单的理论即可以证明，随着与简易抽风管开口的距离的增加，气流速度迅速下降。气流速度与离开口距离的平方成反比（在简单的情况下）。因此，在参考离污染源的距离后，应该适当调整抽气点的空气速度。例如，在对离抽气点 2 米处贮罐产生的溶剂进行抽气时，抽气扇的空气速度至少应该有1-2 m/s (200-400 f/min)。其它机械问题能够引起排气设备的功能下降，所以装置或使用排气系统时，理论空气速度必须增至10 倍或更高。原始状态的物品和制品在处理或在正常使用过程中，一般不需要工程控制。 在广泛使用以及回收或废弃处理过程中造成磨损时，可能会引发异常，物质可能会释放到环境中。</p>	污染物类型：	空气速度	从贮槽蒸发的溶剂、蒸气、脱脂剂等(在静止空气中)	0.25-0.5 m/s (50-100f/min)	浇注作业、间歇性充装容器、低速传送器输送、焊接、喷雾、电镀酸雾、酸洗(慢速释放)等产生的气溶胶、烟雾	0.5-1 m/s (100-200f/min)	直接喷雾、在小房內喷漆、鼓桶充装、传送器装载、粉碎机粉尘、气体排放(快速释放进入存在快速空气运动的空间)	1-2.5 m/s (200 - 500 f/min)	研磨、喷砂、滚筒抛光、高速转轮产生的粉尘(以较高的起始速度，释放入空气运动速度很高的区域)	2.5-10 m/s (500-2000 f/min)	范围低值	范围高值	1. 室内气流小或适于捕集	1.室内气流引起干扰	2. 低毒或无毒污染物	2.高毒性污染物	3. 间歇性、量少	3.量大、使用多	4. 天棚大，或大气团流动	4. 天棚小，仅局部控制
污染物类型：	空气速度																				
从贮槽蒸发的溶剂、蒸气、脱脂剂等(在静止空气中)	0.25-0.5 m/s (50-100f/min)																				
浇注作业、间歇性充装容器、低速传送器输送、焊接、喷雾、电镀酸雾、酸洗(慢速释放)等产生的气溶胶、烟雾	0.5-1 m/s (100-200f/min)																				
直接喷雾、在小房內喷漆、鼓桶充装、传送器装载、粉碎机粉尘、气体排放(快速释放进入存在快速空气运动的空间)	1-2.5 m/s (200 - 500 f/min)																				
研磨、喷砂、滚筒抛光、高速转轮产生的粉尘(以较高的起始速度，释放入空气运动速度很高的区域)	2.5-10 m/s (500-2000 f/min)																				
范围低值	范围高值																				
1. 室内气流小或适于捕集	1.室内气流引起干扰																				
2. 低毒或无毒污染物	2.高毒性污染物																				
3. 间歇性、量少	3.量大、使用多																				
4. 天棚大，或大气团流动	4. 天棚小，仅局部控制																				

Permite; Lojic +; GS-80, GS-80 Spherical; F400; Ultracaps +; Ultracaps S; SDI Admix; SDI Spherical and New Ultrafine- Capsules

个体防护装备	
眼面防护	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 带侧框保护的安全眼镜。 ▶ 化学护目镜。 ▶ 隐形眼镜可能会造成特殊危害；软性隐形眼镜可能会吸收和富集刺激物。每个工作场所或作业平台都应该制定关于佩戴隐形眼镜或使用限制的书面策略文件。它应该包括关于镜片在使用中对这类化学品的吸收性和吸附性的评估报告，以及一份伤害史报告。医疗和急救人员应该进行相关取出隐形眼镜的急救培训，同时相关的急救设备应该容易获得。在发生化学品接触时，应当立即开始冲洗眼睛并尽可能快地摘下隐形眼镜。一旦出现眼睛变红或有刺激感，应当摘下隐形眼镜 - 只有在工人彻底洗净双手后，并在一个干净的环境中进行。 [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59] , [AS/NZS 1336 or national equivalent]
皮肤防护	请参阅手防护: 以下
手/脚的保护	戴防渗透手套。
身体防护	请参阅其他防护: 以下
其他防护	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 工作服。 ▶ PVC (聚氯乙烯) 围裙。 ▶ 如果暴露严重，可能需要聚氯乙烯防护服。 ▶ 洗眼装置。 ▶ 保证现场有安全淋浴设施。
热危害性	无

呼吸系统防护

充足容量的HG-P种过滤器

部分 9: 理化特性

基本物理及化学性质

外观	无		
物理状态	制造	相对密度 (水 = 1)	13.6 (Mercury)
气味	无	分配系数 正辛醇/水	无
气味阈值	无	自燃温度 (°C)	不适用
pH (按供应)	不适用	分解温度	无
熔点/冰点 (°C)	356.6 (Mercury)	粘性 (cSt)	无
初馏点和沸点范围 (°C)	-38.9 (Mercury)	分子量 (g/mol)	不适用
闪点 (°C)	不适用	味	无
蒸发速率	无	爆炸性质	无
易燃性	不适用	氧化性质	无
爆炸上限 (%)	不适用	表面张力 (dyn/cm or mN/m)	不适用
爆炸下限 (%)	不适用	挥发性成份 (% 体积)	不适用
蒸气压 (kPa)	0 @ 20 deg C (Mercury)	气体组	无
水中溶解度 (g/L)	不互溶	溶液的pH值 (1%)	不适用
蒸气密度 (空气=1)	-6.9 (Mercury)	VOC g/L	无

部分 10: 稳定性和反应性

反应性	请参阅第7部分
稳定性	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 存在不相容的物质。 ▶ 物质被认为具有稳定性。 ▶ 不会发生危险的聚合反应。
危险反应	请参阅第7部分
应避免的条件	请参阅第7部分
禁配物	请参阅第7部分
危险的分解产物	请参阅第5部分

部分 11: 毒理学信息

Permite; Lojic +; GS-80, GS-80 Spherical; F400; Ultracaps +; Ultracaps S; SDI Admix; SDI Spherical and New Ultrafine- Capsules	毒性	刺激性
	无	无
汞	毒性	刺激性
	经口 (半致死剂量) (鼠) LD50: >9.2 mg/kg ^[1]	(Source: RTECS)
		Nil reported

Permite; Lojic +; GS-80, GS-80 Spherical; F400; Ultracaps +; Ultracaps S; SDI Admix; SDI Spherical and New Ultrafine- Capsules

图例: 1. 数值取自欧洲ECHA注册物质 - 急性毒性 2. 除特别说明, 数据均引用自RTECS-化学物质毒性作用记录 - *数值取自制造商的SDS

汞
 停止接触该物质后, 哮喘样症状认可持续数月甚至数年。这可能是由于一种叫做“反应性气道功能障碍综合症”(RADS)的非过敏性病态引起的。该病症往往在接触高浓度的高度刺激性化合物后出现。诊断 RADS 的关键标准包括病人不属特异反应性个体且未显示先前存在的呼吸病史, 并确定在接触刺激性物质后数分钟至数小时内突然出现持续性哮喘样症状。RADS 的诊断标准也包括了肺量计测出可逆性气流模式, 伴随乙酰甲胆碱激发试验中出现中度至重度支气管高反应性, 但不出现淋巴细胞性炎症和嗜酸粒细胞增多。吸入刺激性物质后的 RADS(或哮喘)一般是罕见的; 发生率与接触的刺激性物质(常常是颗粒性质)浓度和暴露时间有关; 工业性支气管炎是接触高浓度刺激物(常常是颗粒性质)后导致的一种生理紊乱症状, 它在暴露终止后具有完全可逆性。该病症的主要症状包括呼吸困难、咳嗽和粘液的生成。
 Animal studies have shown that mercury may be a reproductive effector.

急性毒性	✓	致癌性	⊗
皮肤刺激/腐蚀	⊗	生殖毒性	✓
严重损伤/刺激眼睛	✓	特异性靶器官系统毒性 - 一次接触	⊗
呼吸或皮肤过敏	⊗	特异性靶器官系统毒性 - 反复接触	✓
诱变性	⊗	吸入的危险	⊗

图例:
 ✗ - 数据不足以做出分类
 ✓ - 有足够数据做出分类
 ⊗ - 无相关数据可做分类

部分 12: 生态学信息

生态毒性

成分	终点	测试持续时间 (小时)	种类	价值	源
汞	BCF	720	鱼	0.001mg/L	4
汞	EC50	72	藻类或其他水生植物	0.0025mg/L	4
汞	LC50	96	鱼	0.004mg/L	4
汞	EC50	240	鱼	0.0003mg/L	5
汞	EC50	48	甲壳纲动物	0.0003mg/L	2
汞	NOEC	2688	甲壳纲动物	0.00025mg/L	2

图例: 摘自 1. IUCLID毒性数据 2. 欧洲化学品管理局(ECHA)注册物质 - 生态毒理学信息 - 水生生物毒性 3. EPIWIN套件V3.12 - 水生生物毒性数据 (估计) 4. 美国环保局 - 生态毒理学数据库 - 水生生物毒性数据 5. ECETOC水生生物危险性评估数据 6. NITE (日本) - 生物浓缩数据 7. 日本经济产业省 (日本) - 生物浓缩数据 8. 供应商数据

对水生生物有毒 - 在水生环境可能会引起长期有害作用。
禁止排入下水道或水体。

持久性和降解性

成分	持久性: 水/土壤	持久性: 空气
	无可用的数据的所有成分	无可用的数据的所有成分

潜在的生物累积性

成分	生物积累
	无可用的数据的所有成分

土壤中的迁移性

成分	迁移性
	无可用的数据的所有成分

其他不良效应

没有数据

部分 13: 废弃处置

废弃处置

废弃化学品:	<ul style="list-style-type: none"> 咨询当地环保部门废弃处理方面的建议。 尽可能回收本物质。 如果不能确定有合适的处理或废弃处置设备, 联系制造商有关回收方法, 或联系当地或地区的废物管理部门有关废弃方法。在许可的处理厂治理、中和本物质。 处理方法应该包括: 在水中混合或形成泥浆; 随后进行中和处理; 在有许可证的填埋场进行掩埋或在有许可证的焚化场进行焚化(与适当的可燃物质混合后)。对空的容器进行去污处理。 遵守所有的标注规定, 直至容器被清洗或销毁为止。 [The 1991 Environmental Protection (Duty of Care) Regulations SI No. 2839 and amendments should be noted (United Kingdom).]
污染包装物:	请参阅以上部分
运输注意事项:	请参阅以上部分

Permite; Lojic +; GS-80, GS-80 Spherical; F400; Ultracaps +; Ultracaps S; SDI Admix; SDI Spherical and New Ultrafine- Capsules

部分 14: 运输信息

包装标志

	 
海洋污染物	

陆上运输 (UN)

联合国危险货物编号 (UN 号)	3506				
包装类别	III				
联合国运输名称	不适用				
环境危害性	不适用				
联合国危险性分类	<table border="1"> <tr> <td>级</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>亚危险性(SubRisk)</td> <td>6.1</td> </tr> </table>	级	8	亚危险性(SubRisk)	6.1
级	8				
亚危险性(SubRisk)	6.1				
使用者需知的特殊防范措施	<table border="1"> <tr> <td>特殊条款</td> <td>366</td> </tr> <tr> <td>限量</td> <td>5 kg</td> </tr> </table>	特殊条款	366	限量	5 kg
特殊条款	366				
限量	5 kg				

空运 (ICAO-IATA / DG)

联合国危险货物编号 (UN 号)	3506														
包装类别	III														
联合国运输名称	不适用														
环境危害性	不适用														
联合国危险性分类	<table border="1"> <tr> <td>ICAO-TI和IATA-DGR类别</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>ICAO/IATA 亚危险性</td> <td>6.1</td> </tr> <tr> <td>ERG 代码</td> <td>8L</td> </tr> </table>	ICAO-TI和IATA-DGR类别	8	ICAO/IATA 亚危险性	6.1	ERG 代码	8L								
ICAO-TI和IATA-DGR类别	8														
ICAO/IATA 亚危险性	6.1														
ERG 代码	8L														
使用者需知的特殊防范措施	<table border="1"> <tr> <td>特殊条款</td> <td>A48 A69 A191</td> </tr> <tr> <td>(只限货物)包装指示</td> <td>869</td> </tr> <tr> <td>(只限货物)最大数量 / 包装</td> <td>No Limit</td> </tr> <tr> <td>客运及货运包装指示</td> <td>869</td> </tr> <tr> <td>客运和货运的最大数量 / 包装</td> <td>No Limit</td> </tr> <tr> <td>客运及货运飞机有限数量包装指导</td> <td>Forbidden</td> </tr> <tr> <td>客运和货运最大限定数量 / 包装</td> <td>Forbidden</td> </tr> </table>	特殊条款	A48 A69 A191	(只限货物)包装指示	869	(只限货物)最大数量 / 包装	No Limit	客运及货运包装指示	869	客运和货运的最大数量 / 包装	No Limit	客运及货运飞机有限数量包装指导	Forbidden	客运和货运最大限定数量 / 包装	Forbidden
特殊条款	A48 A69 A191														
(只限货物)包装指示	869														
(只限货物)最大数量 / 包装	No Limit														
客运及货运包装指示	869														
客运和货运的最大数量 / 包装	No Limit														
客运及货运飞机有限数量包装指导	Forbidden														
客运和货运最大限定数量 / 包装	Forbidden														

海运 (IMDG-Code / GGVSee)

联合国危险货物编号 (UN 号)	3506						
包装类别	III						
联合国运输名称	不适用						
环境危害性	海洋污染物						
联合国危险性分类	<table border="1"> <tr> <td>IMDG类别</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>IMDG 亚危险性</td> <td>6.1</td> </tr> </table>	IMDG类别	8	IMDG 亚危险性	6.1		
IMDG类别	8						
IMDG 亚危险性	6.1						
使用者需知的特殊防范措施	<table border="1"> <tr> <td>EMS号码</td> <td>F-A, S-B</td> </tr> <tr> <td>特殊条款</td> <td>366</td> </tr> <tr> <td>限制数量</td> <td>5 kg</td> </tr> </table>	EMS号码	F-A, S-B	特殊条款	366	限制数量	5 kg
EMS号码	F-A, S-B						
特殊条款	366						
限制数量	5 kg						

根据MARPOL 的附录II和IBC代码进行散装运输

不适用

注意事项运输

运输注意事项:

Permite; Lojic +; GS-80, GS-80 Spherical; F400; Ultracaps +; Ultracaps S; SDI Admix; SDI Spherical and New Ultrafine- Capsules

- 运输车辆上应备有所装载的所有危险货物的相关文件。
- 运输工具上应根据相关运输要求张贴危险标志、公告。
- 运输车辆应配备相应品种和数量的司机使用及车辆上所有其他乘客逃生使用的个人防护设备。
- 运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄露应急处理设备。
- 可能与以下类别物质不相容，详细信息参考安全数据表：
类别 2.1, 2.2, 2.2 (次危险 5.1), 2.3, 3, 4.3, 5.2
- 如果可行，使用合适的分隔设备将不相容的危险货物分隔开。
- 公路运输要避开环境敏感地区、交通拥堵地区及人口稠密地区。
- 运输工具的排气及热发动机部分要进行遮挡，避免货物温度升高。

包装方法

请参阅第7部分

部分 15: 法规信息

专门对此物质或混合物的安全、健康和环境的规章 / 法规

汞(7439-97-6) 出现在以下法规中

化学物质名录	情况	危险化学品目录	危险货物名录表 (GB12268-2012)	国际研究机构癌症机构 (IARC) - 代理的国际癌症研究机构分类
中国 高毒物品目录				
中国工作场所所有害因素职业接触限值				
中国现有化学物质名录				
澳大利亚 - AICS	Y			
加拿大 - DSL	Y			
Canada - NDSL	N (汞)			
中国 - IECSC	Y			
欧盟 - EINECS / ELINCS / NLP	Y			
日本 - ENCS	N (汞)			
韩国 - KECI	Y			
新西兰 - NZIoC	Y			
菲律宾 - PICCS	Y			
美国 - TSCA	Y			
图例:	Y = 所有成分均列入目录 N = 未确定或一种或更多种成分未列入目录且不在另列范围(特定成份见括号内)			

部分 16: 其他信息

其他资料

(物料) 安全数据单SDS 作为危害信息的交流工具，应该被用来协助风险评估。很多因素可以用来决定是否需报告危害在工作场所或其它安置是否为危险。危险性可以通过参考接触情况而决定。使用规模程度、使用的频率和现有或可用的工程控制都是必须要考虑的。

缩略语和首字母缩写

PC - TWA: 时间加权平均容许浓度 (Permissible Concentration-Time Weighted Average),指以时间为权数规定的 8 h 工作日、40 h 工作周的平均容许接触浓度。
 PC - STEL: 短时间接触容许浓度 (Permissible Concentration-Short Term Exposure Limit),指在遵守PC - TWA前提下允许短时间 (15 min) 接触的浓度。
 IARC: 国际癌症研究机构 (International Agency for Research on Cancer)。
 ACGIH: 美国政府工业卫生学家会议 (American Conference of Governmental Industrial Hygienists)。
 STEL: 短期接触限值 (Short Term Exposure Limit)。
 TEEL: 临时紧急暴露限值 (Temporary Emergency Exposure Limit)。
 IDLH: 立即危及生命或健康的浓度 (Immediately Dangerous to Life or Health Concentrations)。
 OSF: 气味安全系数 (Odour Safety Factor)。
 NOAEL: 未观察到不良效应的水平 (No Observed Adverse Effect Level)。
 LOAEL: 最低观测不良效应水平 (Lowest Observed Adverse Effect Level)。
 TLV: 阈值限值 (Threshold Limit Value)。
 LOD: 检测下限 (Limit Of Detection)。
 OTV: 气味阈值 (Odour Threshold Value)。
 BCF: 生物富集系数 (BioConcentration Factors)。
 BEI: 生物接触指数 (Biological Exposure Index)。

安全数据表中所包含的信息是基于我们认为是准确的数据，但是，并不提供从使用获得的数据或结果的准确性的任何明示或暗示的保证。

免责声明

本SDS的信息仅使用于所指定的产品，除非特别指明，对于本产品与其他物质的混合物等情况不适用。本SDS只为那些受过适当专业训练的该产品的使用人员提供产品使用安全方面的资料。