


PHILIPS

Fiche de données de sécurité du produit

Lampe à ultra haute performance (UHP™)

Les lampes UHP (lampes à décharge de mercure à haute pression), fabriquées par Philips Lighting, sont exemptées des exigences de la norme OSHA sur la communication des dangers (29 CFR 1910.1200) car elles sont des « articles ». Les informations suivantes sont fournies par Philips Lighting à titre gracieux à ses clients.

1. Identification du Produit et de la Société/Entreprise

Nom du produit ; **Lampe UHP**
 Type de produit ; **Lampe à décharge au mercure à haute intensité**
 Utilisations du produit ; **La lampe UHP fonctionne avec un pilote de lampe électronique dans les appareils de projection**
 Fabricant ; **Philips Lighting, division Solutions d'éclairage UHP
 p/a Philips Innovative Applications NV,
 Steenweg op Gierle 417. B-2300 Belgique**

2. Composition/Informations sur les substances utilisées dans le produit

Pour les lampes intactes, aucun risque pour la santé n'est connu lié à l'exposition à la lampe.

Une lampe UHP peut être divisée en deux parties : une ampoule et un réflecteur (réflecteur, (éventuellement) verre frontal, kit silicone, contacts latéraux, etc.). Les informations suivantes concernent uniquement la partie tube à arc de l'ampoule et n'incluent pas les matériaux utilisés dans le réflecteur ou la base. Si l'ampoule est cassée, les matériaux suivants* peuvent être libérés :

	N° CAS	Quantité (g)	Nom chimique	Limites d'exposition dans l'air (Mg/M3)**	
				TLV	PEL
1.	7439-97-6	0,01-0,023	Mercuré	0,025	0,1 Plafond
2.	60676-86-0	3,4 - 3,9	Quartz fondu	0,1 (resp. poussière)	0,1
3.	7440-33-7	0,044-0,136	Tungstène	---	---
			Composés insolubles	5	10
4.	7439-98-7	0,088	Molybdène	---	---
			Composés insolubles	10	15

* Les contaminations présentes dans le produit global et qui sont inférieures aux niveaux ppm acceptés ne sont pas répertoriées dans l'aperçu des substances.

** La quantité est basée sur la présence initiale de substance dans une lampe intacte. (Exprimée en grammes) Dans le cas où 2 valeurs sont indiquées, la valeur la plus basse fait référence à la quantité minimale et la valeur la plus élevée fait référence à la quantité maximale, présente dans le tube à arc.

*** TLV-Valeur limite de seuil.

Estimation de la concentration moyenne sans danger dans l'air d'une substance dans des conditions représentatives dans lesquelles on estime que presque tous les travailleurs peuvent être exposés de manière répétée jour après jour sans effet nocif. Les valeurs limites d'exposition sont publiées chaque année par l'ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists).

PEL-Limite d'exposition admissible.

La limite OSHA d'exposition des employés aux produits chimiques ; trouvée principalement dans 29 CFR 1910.1000.

3. Identification des risques pour la santé

Aperçu des urgences ; avertissement concernant les lampes pendant leur fonctionnement

- Les lampes UHP fonctionnent dans des conditions de très haute pression (200 bars) et à haute température (température interne de l'ampoule $\pm 1000^{\circ}\text{C}$) et peut se briser de façon inattendue
- Les lampes UHP génèrent **rayonnement ultraviolet (UV)** qui peut provoquer une irritation cutanée et des lésions oculaires graves en cas d'exposition prolongée
- Lampes UHP **doivent être utilisés dans des dispositifs de projection fermés et conçus de manière appropriée**, qui empêchent l'observation directe de l'arc et empêcheront les fragments de lampe de sortir, en cas de rupture de l'ampoule.
- En cas de rupture d'ampoule, une **quantité limitée de vapeur de mercure pourrait être émise** dans la pièce. Pour éviter d'inhaler ces vapeurs de mercure (qui sont toxiques et peuvent être nocives pour les poumons et le système nerveux) **la pièce d'utilisation doit être soigneusement ventilée pendant un certain temps (30 minutes)**;

Vue d'ensemble des urgences : matériaux des lampes

Il y a **aucun risque connu pour la santé lié à l'exposition à des lampes intactes** et qui sont utilisés dans un appareil fermé. **Aucun effet indésirable n'est attendu suite à une exposition occasionnelle à des lampes cassées.** Il est recommandé d'éviter toute exposition prolongée ou fréquente à des lampes cassées, sauf si la ventilation est adéquate. Le principal danger que représentent les lampes cassées est le risque de se couper le verre.

Directives de santé au travail du NIOSH/OSHA concernant les risques chimiques et/ou **Guide de poche du NIOSH sur les risques chimiques** énumère les effets suivants d'une surexposition aux produits chimiques/matériaux indiqués ci-dessous lorsqu'ils sont inhalés, ingérés ou mis en contact avec la peau ou les yeux.

Mercure-L'exposition à de fortes concentrations de vapeurs pendant de brèves périodes peut provoquer des symptômes aigus tels que pneumopathie, douleurs thoraciques, essoufflement, toux, gingivite, salivation et éventuellement stomatite. Peut provoquer des rougeurs et des irritations suite à un contact avec la peau et/ou les yeux.

Quartz fondu-Une fibrose des poumons provoquant un essoufflement et une toux a été associée à l'exposition à la silice.

Tungstène-L'inhalation de poussières peut provoquer une légère irritation du nez et de la gorge. Le contact peut provoquer une irritation mécanique de la peau et des yeux.

Molybdène-Oxyde sont provoqué une irritation des yeux, du nez et de la gorge, une perte de poids et des troubles digestifs chez les animaux de laboratoire.

4. Mesures de premiers secours

Les mesures énumérées ci-dessous se réfèrent à la situation où une personne est entrée en contact avec l'une des substances mentionnées dans le paragraphe précédent (à savoir le mercure, le tungstène, le quartz (fondu), le molybdène, le nickel) et a développé des symptômes d'inconfort, d'irritation ou de douleur.

Coupes de verre: Procédez aux premiers soins habituels. Consultez un médecin si nécessaire.

Inhalation: En cas d'inconfort, d'irritation ou de symptômes d'atteinte pulmonaire, éloignez-vous de la zone exposée et consultez un médecin.

Ingestion: Consultez un médecin.

Contact, Peau: Lavez soigneusement la zone affectée avec un savon doux ou un détergent et de l'eau et évitez toute récurrence. Contact. En cas d'irritation, consulter un médecin.

Contact, oeil: Laver immédiatement les yeux à l'eau pendant 15 minutes. Consulter un médecin.

1Le temps dépend de la taille de la pièce, des conditions de la pièce et du flux d'air (ventilation).

5. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

Ventilation en raison des concentrations de vapeur de mercure:

Utiliser une ventilation générale et locale adéquate pour maintenir les niveaux d'exposition en dessous des limites PEL ou TLV. Si une telle ventilation n'est pas disponible, utiliser des respirateurs comme indiqué dans la section « 8. Informations spéciales sur la manipulation – Lampes cassées ».

6. Précautions à prendre pour une manipulation et une utilisation en toute sécurité

Installation/remplacement de la lampe

Lors de l'installation d'une lampe UHP dans une application adaptée, l'alimentation doit être coupée à tout moment. Ceci s'applique aussi bien à la première installation qu'au cas où une lampe est remplacée dans l'application.

Ne touchez jamais la lampe lorsqu'elle est allumée ou peu de temps après l'avoir éteinte, car elle est chaude et peut provoquer de graves brûlures. Les lampes doivent être laissées refroidir pendant au moins dix (10) minutes après avoir été éteintes. Fixez la lampe en respectant la polarité conformément à la conception de la lampe et du luminaire.

Fixez la lampe en la serrant à la main uniquement. N'utilisez aucun outil pour serrer les écrous ou la lampe elle-même. Toute contrainte excessive sur la lampe provoquera une explosion. Couple maximal sur le connecteur latéral et central : 1,5 Nm. Ne touchez jamais la vitre avant à mains nues. Si vous l'avez touchée à mains nues, nettoyez la vitre avant avec un chiffon non pelucheux avant d'installer la lampe.

Fonctionnement de la lampe

Utilisez toujours la lampe dans un boîtier fermé et protecteur. Le monteur doit concevoir un boîtier de lampe pour conserver les pièces de verre à l'intérieur.

Ne regardez pas directement la lampe en fonctionnement pendant une longue période ; cela peut provoquer de graves lésions oculaires lorsque les lampes UHP génèrent un rayonnement UV.

Utilisez toujours la lampe UHP en combinaison avec le driver UHP mentionné dans la fiche technique de la lampe d'origine fournie par Philips UHP. N'utilisez jamais une lampe au-dessus ou en dessous de son courant ou de sa tension nominale.

La zone de la lampe doit être protégée contre les impulsions d'allumage élevées (max 8 kV).

La vitre frontale de la lampe ne doit pas être en contact direct avec du métal. Il faut également éviter tout flux d'air direct vers la vitre frontale.

La lampe doit être utilisée dans les conditions spécifiées telles que les conditions de refroidissement (ne pas trop refroidir ni risquer un refroidissement insuffisant en raison de la conception du dispositif de projection).

Les lampes UHP ne doivent pas être utilisées au-delà de leur durée de vie nominale. Une utilisation au-delà de la durée de vie nominale augmente le risque de rupture de l'ampoule, et les cycles de commutation rapides réduisent la durée de vie de la lampe.

7. Données sur la stabilité et la réactivité

Stabilité ; Stable, 1-Le matériau Mo-foil utilisé dans le brûleur d'une lampe UHP se dégrade à températures > 350 °C pouvant entraîner la rupture de l'ampoule.
2-Le connecteur latéral, qui est fixé à l'extérieur du réflecteur, se dégrade à des températures >225°C

Conditions à éviter ; Aucun pour les lampes intactes **Incompatibilité**

(matériaux à éviter) ; Aucun pour les lampes intactes

Produits de décomposition dangereux (y compris les produits de combustion) ; CO, CO₂

Produits de polymérisation dangereux ; Cela n'arrivera pas

8. Procédures d'élimination des lampes

Si les lampes sont cassées, aérez la zone où elles se sont cassées. Nettoyez-les avec un aspirateur à mercure ou tout autre moyen approprié qui évite la génération de poussière et de vapeur de mercure. Prenez les précautions habituelles pour la collecte des débris de verre. Placez les matériaux dans des récipients fermés pour éviter de générer de la poussière et de la vapeur de mercure.

Méthode d'élimination des déchets. Il est de la responsabilité du producteur de déchets de garantir une classification appropriée des déchets...À la fin de sa durée de vie nominale, lorsque cette lampe est retirée du service, veuillez l'éliminer conformément à la législation locale relative aux déchets toxiques. (Les lampes UHP portent la marque Hg,)

il sera soumis à la procédure actuelle de lixiviation des caractéristiques toxiques (TCLP) prescrite par l'Agence de protection de l'environnement (EPA). Ce test est utilisé pour déterminer si un article est un déchet dangereux ou un déchet non dangereux selon la réglementation en vigueur

Définition de l'EPA. Philips Lighting fournira le protocole de test sur demande. Ce résultat permettra à l'utilisateur final d'évaluer toutes les options d'élimination qui peuvent être disponibles dans l'État particulier dans lequel se trouve l'usine du générateur. Le générateur doit se renseigner auprès des autorités locales et nationales pour obtenir des conseils. Philips encourage le recyclage de ses produits par des recycleurs qualifiés.

8. Informations spéciales sur la manipulation – Lampes cassées

Ventilation: Utiliser une ventilation générale et locale adéquate pour maintenir les niveaux d'exposition en dessous des limites PEL ou TLV. Si une telle ventilation n'est pas disponible, utiliser des respirateurs comme indiqué ci-dessous.

Protection respiratoire: Utilisez un respirateur approprié approuvé par le NIOSH si les concentrations de poussières en suspension dans l'air dépassent les limites PEL ou TLV pertinentes. Toutes les exigences appropriées énoncées dans le 29 CFR 1910.134 doivent être respectées.

Protection des yeux: Des lunettes de sécurité, des lunettes de protection ou un écran facial spécifiés par l'OSHA sont recommandés si des lampes sont cassées.

Vêtements de protection: Des gants résistants aux coupures et aux perforations spécifiés par l'OSHA sont recommandés pour manipuler les lampes cassées. Pratiques d'hygiène : Après avoir manipulé des lampes cassées, lavez-vous soigneusement avant de manger, de fumer ou de manipuler des produits du tabac, d'appliquer des cosmétiques ou d'utiliser les toilettes.

9. Informations réglementaires

En tant que produit, ces lampes contenant du mercure expédiées dans l'emballage d'origine du fabricant ne sont pas réglementées par voie aérienne, par camion ou par voie maritime. En tant que déchet, les lampes UHP usagées seraient réglementées plusieurs états des États-Unis ainsi que dans d'autres régions du monde. Cette fiche de données de sécurité ne constitue pas une « connaissance des déchets » dans certaines juridictions. Les données TCLP seront fournies sur demande.

10. Autres informations

Date d'émission;	Avril 2004
Version;	1.1
Préparé par;	Éclairage Philips Département marketing des solutions d'éclairage UHP de BU Steenweg op Gierle 417 B-2300 Turnhout Belgique

Avis au lecteur;

Pour plus d'informations, questions, etc., veuillez contacter Philips Lighting au <http://www.uhp.philips.com/>

-- Les informations contenues dans ce document sont susceptibles d'être modifiées sans préavis--

Bien que Philips Lighting s'efforce de fournir des informations actuelles et précises, elle ne fait aucune déclaration concernant l'exactitude ou l'exhaustivité des informations. Par conséquent, nous vous conseillons de visiter notre site web www.uhp.philips.com pour la version la plus récemment mise à jour de ces PSDS.



PHILIPS

