

## Fiche de Données de Sécurité

### SECTION 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

- 1.1. Identificateur de produit  
Identification du mélange:  
Dénomination commerciale: Ink Cartridge HC Black 4k
- 1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées  
Usage recommandé :  
Encre pour impression jet d'encre
- 1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité  
Fournisseur:  
EPSON EUROPE B.V.  
Azie building, Atlas ArenA, Hoogoorddreef 5, 1101 BA Amsterdam  
Zuidoost The Netherlands  
Phone number: +31-20-314-5000  
Personne chargée de la fiche de données de sécurité:  
chemicals@epson-europe.com  
Date: 01/11/2016  
Révision: 1.0
- 1.4. Numéro d'appel d'urgence  
Phone number: +31-20-314-5000  
INRS France; + 33 (0)1 45 42 59 59  
Antigif Belgisch; +32 (0)70 245 245

### SECTION 2: Identification des dangers

- 2.1. Classification de la substance ou du mélange  
Critères Règlement CE 1272/2008 (CLP) :  
Le produit n'est pas considéré dangereux conformément au Règlement CE 1272/2008 (CLP).  
Effets physico-chimiques nocifs sur la santé humaine et l'environnement :  
Aucun autre danger
- 2.2. Éléments d'étiquetage  
Le produit n'est pas considéré dangereux conformément au Règlement CE 1272/2008 (CLP).  
Pictogrammes de danger:  
Aucune  
Mentions de danger:  
Aucune  
Conseils de prudence:  
Aucune  
Dispositions spéciales:  
EUH210 Fiche de données de sécurité disponible sur demande.  
EUH208 Contient du (de la) 2,4,7,9-tetraméthyldec-5-ène-4,7-diol. Peut produire une réaction allergique.  
EUH208 Contient du (de la) 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one. Peut produire une réaction allergique.  
Dispositions particulières conformément à l'Annexe XVII de REACH et ses amendements successifs:  
Aucune
- 2.3. Autres dangers  
Substances vPvB: Aucune - Substances PBT: Aucune  
Autres dangers:  
Aucun autre danger









### SECTION 3: Composition/informations sur les composants

- 3.1. Substances

## Fiche de Données de Sécurité

Non  
3.2. Mélanges

Composants dangereux aux termes du Règlement CLP et classification relative :

Qté	Nom	Numéro d'identif.	Classification
65% ~ 80%	Eau	CAS: 7732-18-5 EC: 231-791-2	Le produit n'est pas considéré dangereux conformément au Règlement CE 1272/2008 (CLP).
10% ~ 12.5%	Glycerol	CAS: 56-81-5 EC: 200-289-5	Le produit n'est pas considéré dangereux conformément au Règlement CE 1272/2008 (CLP).
5% ~ 7%	Carbon black	CAS: 1333-86-4 EC: 215-609-9	Le produit n'est pas considéré dangereux conformément au Règlement CE 1272/2008 (CLP).
1% ~ 3%	2-[2-(2-butoxyéthoxy)éthoxy]éthanol; TEGBE; éther monobutylique du triéthylène glycol	Numéro Index: 603-183-00-0 CAS: 143-22-6 EC: 205-592-6 REACH No.: 01-21194751 07-38	 3.3/1 Eye Dam. 1 H318
0.1% ~ 0.25%	2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol	CAS: 126-86-3 EC: 204-809-1	 3.3/1 Eye Dam. 1 H318  3.4.2/1B Skin Sens. 1B H317 4.1/C3 Aquatic Chronic 3 H412
< 0.05%	1,2-benzisothiazol-3(2H)-one	Numéro Index: 613-088-00-6 CAS: 2634-33-5 EC: 220-120-9	 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302  3.2/2 Skin Irrit. 2 H315  3.3/1 Eye Dam. 1 H318  3.4.2/1-1A-1B Skin Sens. 1,1A,1B H317  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400

### SECTION 4: Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

En cas de contact avec la peau :

Laver abondamment à l'eau et au savon.

En cas de contact avec les yeux :

En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste.

En cas d'ingestion :

Ne faire vomir en aucun cas. CONSULTER IMMEDIATEMENT UN MEDECIN.

En cas d'inhalation :

Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au chaud et au repos.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Aucun

4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Traitement :

Aucun

### SECTION 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

## Fiche de Données de Sécurité

Moyens d'extinction appropriés :

Eau.

Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>).

Moyens d'extinction qui ne doivent pas être utilisés pour des raisons de sécurité :

Aucun en particulier.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Ne pas inhaler les gaz produits par l'explosion et la combustion.

La combustion produit de la fumée lourde.

5.3. Conseils aux pompiers

Utiliser des appareils respiratoires adaptés.

Recueillir séparément l'eau contaminée utilisée pour éteindre l'incendie. Ne pas la déverser dans le réseau des eaux usées.

Si cela est faisable d'un point de vue de la sécurité, déplacer de la zone de danger immédiat les conteneurs non endommagés.

### SECTION 6: Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Porter les dispositifs de protection individuelle.

Emmener les personnes en lieu sûr.

Consulter les mesures de protection exposées aux points 7 et 8.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Empêcher la pénétration dans le sol/sous-sol. Empêcher l'écoulement dans les eaux superficielles ou dans le réseau des eaux usées.

Retenir l'eau de lavage contaminée et l'éliminer.

En cas de fuite de gaz ou de pénétration dans les cours d'eau, le sol ou le système d'évacuation d'eau, informer les autorités responsables.

Matériel adapté à la collecte : matériel absorbant, organique, sable.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Laver à l'eau abondante.

6.4. Référence à d'autres sections

Voir également les paragraphes 8 et 13.

### SECTION 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Éviter le contact avec la peau et les yeux, l'inhalation de vapeurs et brouillards.

Ne pas manger et ne pas boire pendant le travail.

Voir également le paragraphe 8 pour les dispositifs de protection recommandés.

7.2. Conditions nécessaires pour assurer la sécurité du stockage, tenant compte d'éventuelles incompatibilités

Tenir loin de la nourriture, des boissons et aliments pour animaux.

Matières incompatibles:

Aucune en particulier.

Indication pour les locaux:

Locaux correctement aérés.

7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Aucune utilisation particulière

### SECTION 8: Contrôles de l'exposition/Protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Glycerol - CAS: 56-81-5

- Type OEL: OSHA - LTE: 5 mg/m<sup>3</sup> - Remarques: PEL, as mist, respirable fraction

- Type OEL: OSHA - LTE: 15 mg/m<sup>3</sup> - Remarques: PEL, as mist, total dust

Carbon black - CAS: 1333-86-4

- Type OEL: ACGIH - LTE: 3 mg/m<sup>3</sup>

## Fiche de Données de Sécurité

- Type OEL: NIOSH - LTE: 3.5 mg/m<sup>3</sup> - STE: 1750 mg/m<sup>3</sup>

- Type OEL: OSHA - LTE: 3.5 mg/m<sup>3</sup>

Valeurs limites d'exposition DNEL

Aucune donnée disponible

Valeurs limites d'exposition PNEC

2-[2-(2-butoxyéthoxy)éthoxy]éthanol; TEGBE; éther monobutylique du triéthylène glycol - CAS: 143-22-6

Cible: Eau douce - valeur: 1.5 mg/l

Cible: Sédiments d'eau douce - valeur: 5.77 mg/kg

Cible: Eau marine - valeur: 0.15 mg/l

Cible: Sédiments d'eau marine - valeur: 0.13 mg/kg

Cible: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées - valeur: 200 mg/l

2,4,7,9-tetraméthyldec-5-yne-4,7-diol - CAS: 126-86-3

Cible: Eau douce - valeur: 0.04 mg/l

Cible: Eau marine - valeur: 0.004 mg/l

Cible: Sédiments d'eau douce - valeur: 0.32 mg/kg

Cible: Sédiments d'eau marine - valeur: 0.032 mg/kg

### 8.2. Contrôles de l'exposition

Protection des yeux:

Non requis pour une utilisation normale. Opérer quoi qu'il en soit selon les bonnes pratiques de travail.

Protection de la peau:

L'adoption de précautions spéciales n'est pas requise pour une utilisation normale.

Protection des mains:

Non requis pour une utilisation normale.

Protection respiratoire:

N'est pas nécessaire en cas d'utilisation normale.

Risques thermiques :

Aucun

Contrôles de l'exposition environnementale :

Aucun

Contrôles techniques appropriés

Aucun

## SECTION 9: Propriétés physiques et chimiques

### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect et couleur:	Liquide noir
Odeur:	légère
Seuil d'odeur :	Aucune donnée disponible
pH:	8.4 ~ 9.4 à 20 °C
Point de fusion/congélation:	-12.7 °C
Point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition:	Aucune donnée disponible
Inflammation solides/gaz:	Aucune donnée disponible
Limite supérieure/inférieure d'inflammabilité ou d'explosion :	Aucune donnée disponible
Densité des vapeurs:	Aucune donnée disponible
Point éclair: Ne clignote pas jusqu'à	100 °C / 212 ° F (méthode en vase clos, ASTM D 3278)
Vitesse d'évaporation :	Aucune donnée disponible
Pression de vapeur:	Aucune donnée disponible
Densité relative:	1.067 à 20 °C
Hydrosolubilité:	Complet
Solubilité dans l'huile :	Aucune donnée disponible
Coefficient de partage (n-octanol/eau):	Aucune donnée disponible
Température d'auto-allumage :	Aucune donnée disponible

## Fiche de Données de Sécurité

Température de décomposition:	Aucune donnée disponible
Viscosité:	< 5 mPa·s à 20 °C
Propriétés explosives:	Aucune donnée disponible
Propriétés comburantes:	Aucune donnée disponible
9.2. Autres informations	
Miscibilité:	Aucune donnée disponible
Liposolubilité:	Aucune donnée disponible
Conductibilité:	Aucune donnée disponible

### SECTION 10: Stabilité et réactivité

- 10.1. Réactivité
  - Stable en conditions normales
- 10.2. Stabilité chimique
  - Stable en conditions normales
- 10.3. Possibilité de réactions dangereuses
  - Aucun
- 10.4. Conditions à éviter
  - Stable dans des conditions normales.
- 10.5. Matières incompatibles
  - Aucune en particulier.
- 10.6. Produits de décomposition dangereux
  - Aucun.

### SECTION 11: Informations toxicologiques

- 11.1. Informations sur les effets toxicologiques
  - Informations toxicologiques concernant le mélange :
    - Aucune donnée disponible
  - Informations toxicologiques concernant les substances principales présentes dans le mélange :
    - Glycerol - CAS: 56-81-5
      - a) toxicité aiguë:
        - Test: LD50 - Voie: Orale - Espèces: marmot = 7750 mg/kg - Source: Journal of Industrial Hygiene and Toxicology. Vol. 23, Pg. 259, 1941
        - Test: LDLo - Voie: Orale - Espèces: HUMAN = 1428 mg/kg - Source: "Toxicology of Drugs and Chemicals," Deichmann, W.B., New York, Academic Press, Inc., 1969Vol. -, Pg. 288, 1969. - Remarques: BEHAVIORAL: HEADACHE  
GASTROINTESTINAL: NAUSEA OR VOMITING
    - Carbon black - CAS: 1333-86-4
      - a) toxicité aiguë:
        - Test: LD50 - Voie: Peau - Espèces: Lapin > 3 g/kg - Source: Acute Toxicity Data. Journal of the American College of Toxicology, Part B. Vol. 15
        - Test: LD50 - Voie: Orale - Espèces: Rat > 15400 mg/kg - Source: Acute Toxicity Data. Journal of the American College of Toxicology, Part B. Vol. 15
    - 2-[2-(2-butoxyéthoxy)éthoxy]éthanol; TEGBE; éther monobutylique du triéthylène glycol - CAS: 143-22-6
      - a) toxicité aiguë:
        - Test: LD50 - Voie: Peau - Espèces: Lapin = 3.54 ml/kg - Source: American Industrial Hygiene Association Journal. Vol. 23, Pg. 95, 1962.
        - Test: LD50 - Voie: Orale - Espèces: Rat = 5300 mg/kg - Source: Office of Toxic Substances Report. Vol. OTS,
    - 2,4,7,9-tetraméthyldec-5-yne-4,7-diol - CAS: 126-86-3
      - a) toxicité aiguë:
        - Test: LD50 - Voie: Peau - Espèces: Rat > 2000 mg/kg - Remarques: OECD TG No.402

## Fiche de Données de Sécurité

- b) corrosion cutanée/irritation cutanée:  
Test: Irritant pour la peau - Espèces: Lapin mild - Remarques: OECD TG No.404
- c) lésions oculaires graves/irritation oculaire:  
Test: Irritant pour les yeux - Espèces: Lapin high-irri. - Remarques: EPA OTS 798.4500
- d) sensibilisation respiratoire ou cutanée:  
Test: Sensibilisation de la peau - Voie: LLNA - Espèces: Souris sens. - Remarques: OECD TG No.429
- e) mutagénicité sur les cellules germinales:  
Test: Mutagenèse - Espèces: Salmonella Typhimurium Négatif - Remarques: OECD TG No.471

Carbon black - CAS: 1333-86-4

Le noir de carbone a été répertorié en tant que cancérogène humain potentiel en cas d'exposition excessive. Cependant, dans le cadre de la conception de cette cartouche d'encre, aucune émission de noir de carbone dans l'air n'a été détectée lors de l'impression normale. L'IARC (International Agency for Research on Cancer, agence internationale de recherche contre le cancer) a déterminé que les encres d'impression ne peuvent être considérées comme des cancérogènes humains.

Si on n'a pas spécifié différemment, les données demandés par le Règlement (EU) 2015/830 indiquées ci-dessous sont à considérer 'Aucune donnée disponible':

- a) toxicité aiguë;
- b) corrosion cutanée/irritation cutanée;
- c) lésions oculaires graves/irritation oculaire;
- d) sensibilisation respiratoire ou cutanée;
- e) mutagénicité sur les cellules germinales;
- f) cancérogénicité;
- g) toxicité pour la reproduction;
- h) toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique;
- i) toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée;
- j) danger par aspiration.

### SECTION 12: Informations écologiques

#### 12.1. Toxicité

Utiliser le produit rationnellement en évitant de le disperser dans la nature.

2,4,7,9-tetraméthyldec-5-yne-4,7-diol - CAS: 126-86-3

a) Toxicité aquatique aiguë:

Point final: LC50 - Espèces: Poissons = 36 mg/l - Durée h: 96 - Remarques: OECD TG No.203

Point final: EC50 - Espèces: Daphnia = 88 mg/l - Durée h: 48 - Remarques: OECD TG No.202

Point final: EC50 - Espèces: Algues = 15 mg/l - Durée h: 72 - Remarques: OECD TG No.201

c) Toxicité pour les bactéries:

Point final: EC50 - Espèces: SLUDGE = mg/l - Remarques: OECD TG No.209

#### 12.2. Persistance et dégradabilité

Aucune donnée disponible

#### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

Aucune donnée disponible

#### 12.4. Mobilité dans le sol

Aucune donnée disponible

#### 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Substances vPvB: Aucune - Substances PBT: Aucune

## Fiche de Données de Sécurité

- 12.6. Autres effets néfastes  
Aucun

### SECTION 13: Considérations relatives à l'élimination

- 13.1. Méthodes de traitement des déchets  
Récupérer si possible. Opérer en respectant les dispositions locales et nationales en vigueur.

### SECTION 14: Informations relatives au transport

- 14.1. UN number  
Produit non dangereux au sens des réglementations de transport.
- 14.2. Nom d'expédition des Nations unies  
Aucune donnée disponible
- 14.3. Classe(s) de danger pour le transport  
Aucune donnée disponible
- 14.4. Groupe d'emballage  
Aucune donnée disponible
- 14.5. Dangers pour l'environnement  
Aucune donnée disponible
- 14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur  
Aucune donnée disponible
- 14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention MARPOL 73/78 et au recueil IBC  
Aucune donnée disponible

### SECTION 15: Informations réglementaires

- 15.1. Réglementations/Législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement
- Dir. 98/24/CE (Risques dérivant d'agents chimiques pendant le travail)
  - Dir. 2000/39/CE (Limites d'exposition professionnelle)
  - Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)
  - Règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP)
  - Règlement (CE) n° 790/2009 (ATP 1 CLP) et (EU) n° 758/2013
  - Règlement (UE) 2015/830
  - Règlement (EU) n° 286/2011 (ATP 2 CLP)
  - Règlement (EU) n° 618/2012 (ATP 3 CLP)
  - Règlement (EU) n° 487/2013 (ATP 4 CLP)
  - Règlement (EU) n° 944/2013 (ATP 5 CLP)
  - Règlement (EU) n° 605/2014 (ATP 6 CLP)
- Restrictions liées au produit ou aux substances contenues conformément à l'Annexe XVII de la Réglementation (CE) 1907/2006 (REACH) et ses modifications successives:
- Restrictions liées au produit:  
Aucune restriction.
  - Restrictions liées aux substances contenues:  
Aucune restriction.
- Se référer aux normes suivantes lorsqu'elles sont applicables:
- Directive 2003/105/CEE ("Activités liées aux risques d'accidents graves") et amendements successifs.
  - Règlement (CE) no 648/2004 (détergents).
  - 1999/13/CE (Directive COV)
- Dispositions relatives aux directives 82/501/EC(Seveso), 96/82/EC(Seveso II):  
Aucune donnée disponible
- 15.2. Évaluation de la sécurité chimique  
Non

## Fiche de Données de Sécurité

### SECTION 16: Autres informations

Texte des phrases cités à la section 3:

H318 Provoque des lésions oculaires graves.

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

H302 Nocif en cas d'ingestion.

H315 Provoque une irritation cutanée.

H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.

Classe de danger et catégorie de danger	Code	Description
Acute Tox. 4	3.1/4/Oral	Toxicité aiguë (par voie orale), Catégorie 4
Skin Irrit. 2	3.2/2	Irritation cutanée, Catégorie 2
Eye Dam. 1	3.3/1	Lésions oculaires graves, Catégorie 1
Skin Sens. 1,1A,1B	3.4.2/1-1A-1B	Sensibilisation cutanée, Catégorie 1,1A,1B
Skin Sens. 1B	3.4.2/1B	Sensibilisation cutanée, Catégorie 1B
Aquatic Acute 1	4.1/A1	Danger aigu pour le milieu aquatique, Catégorie 1
Aquatic Chronic 3	4.1/C3	Danger chronique (à long terme) pour le milieu aquatique, Catégorie 3

Cette fiche de données de sécurité a été entièrement revue conformément au Règlement 2015/830.

Ce document a été préparé par une personne compétente qui a été formée de façon appropriée.

Principales sources bibliographiques:

ECDIN - Réseau d'information et Informations chimiques sur l'environnement - Centre de recherche commun, Commission de la Communauté Européenne

PROPRIÉTÉS DANGEREUSES DES MATÉRIAUX INDUSTRIELS DE SAX - Huitième

Edition - Van Nostrand Reinold

CCNL - Annexe 1

Ajouter toute bibliographie supplémentaire éventuellement consultée

Les informations contenues se basent sur nos connaissances à la date reportée ci-dessus. Elles se réfèrent uniquement au produit indiqué et ne constituent pas de garantie d'une qualité particulière.

L'utilisateur doit s'assurer de la conformité et du caractère complet de ces informations par rapport à l'utilisation spécifique qu'il doit en faire.

Cette fiche de données de sécurité annule et remplace toute édition précédente.

ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route.

CAS: Service des résumés analytiques de chimie (division de la Société Chimique Américaine).

CLP: Classification, Etiquetage, Emballage.

DNEL: Niveau dérivé sans effet.

EINECS: Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes.

GefStoffVO: Ordonnance sur les substances dangereuses, Allemagne.

GHS: Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques.

IATA: Association internationale du transport aérien.

IATA-DGR: Réglementation pour le transport des marchandises dangereuses par l'"Association internationale du transport aérien" (IATA).

ICAO: Organisation de l'aviation civile internationale.

ICAO-TI: Instructions techniques par l'"Organisation de l'aviation civile internationale" (OACI).



## Fiche de Données de Sécurité

IMDG:	Code maritime international des marchandises dangereuses.
INCI:	Nomenclature internationale des ingrédients cosmétiques.
KSt:	Coefficient d'explosion.
LC50:	Concentration létale pour 50 pour cent de la population testée.
LD50:	Dose létale pour 50 pour cent de la population testée.
LTE:	Exposition à long terme.
PNEC:	Concentration prévue sans effets.
RID:	Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses.
STE:	Exposition à court terme.
STEL:	Limite d'exposition à court terme.
STOT:	Toxicité spécifique pour certains organes cibles.
TLV:	Valeur de seuil limite.
TWATLV:	Valeur de seuil limite pour une moyenne d'exposition pondérée de 8 heures par jour. (Standard ACGIH)
WGK:	Classe allemande de danger pour l'eau.