

Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 09.08.2023

Numéro de version 4 (remplace la version 3)

Révision: 09.08.2023

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

- **1.1 Identificateur de produit**
- **Nom du produit:** KMSF® Developer
- **Code du produit:** B020100
- **No CAS:**
120-92-3
- **Numéro CE:**
204-435-9
- **Numéro index:**
606-025-00-9
- **Numéro d'enregistrement** Cyclopentanone (CAS 120-92-3): 01-2119495595-21-0000
- **1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées**
- **Secteur d'utilisation**
SU16 Fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques, équipements électriques
- **Catégorie du produit** PC21 Substances chimiques de laboratoire
- **Emploi de la substance / de la préparation** Diluant
- **1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**
- **Producteur/fournisseur:**
Kayaku Advanced Materials, Inc.
200 Flanders Road
Westborough, MA 01581
Tel: (617) 965-5511
Fax: (617) 965-5818
- **Service chargé des renseignements:**
Product Safety
Email: productsafety@kayakuam.com
- **1.4 Numéro d'appel d'urgence**
Kayaku Advanced Materials : 617-965-5511
Chemtrec USA Emergency : 800-424-9300 (24 hr)
Chemtrec International Emergency : 703-527-3887 (24 hr)

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

- **2.1 Classification de la substance ou du mélange**
- **Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008**



GHS02 flamme

Flam. Liq. 3 H226 Liquide et vapeurs inflammables.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Provoque une irritation cutanée.

Eye Irrit. 2 H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

- **2.2 Éléments d'étiquetage**
- **Étiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008** La substance est classifiée et étiquetée selon le règlement CLP.
(suite page 2)

Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 09.08.2023

Numéro de version 4 (remplace la version 3)

Révision: 09.08.2023

Nom du produit: KMSF® Developer

(suite de la page 1)

· Pictogrammes de danger



GHS02 GHS07

· Mention d'avertissement Attention

· Mentions de danger

- H226 Liquide et vapeurs inflammables.
- H315 Provoque une irritation cutanée.
- H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

· Conseils de prudence

- P210 Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.
- P261 Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.
- P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage/une protection auditive.
- P301+P310 EN CAS D'INGESTION: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.
- P302+P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau et au savon.
- P304+P341 EN CAS D'INHALATION: s'il y a difficulté à respirer, transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer.
- P305+P351+P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
- P333+P313 En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.
- P337+P313 Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.
- P370+P378 En cas d'incendie: Utiliser pour l'extinction: Mousse résistant à l'alcool, Poudre d'extinction, Dioxyde de carbone.
- P403+P235 Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais.
- P501 Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

· 2.3 Autres dangers

· Résultats des évaluations PBT et vPvB

- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.

· Détermination des propriétés perturbant le système endocrinien

Aucun des ingrédients ne figure sur la liste établie conformément à l'article 59, paragraphe 1, pour ses propriétés de perturbation endocrinienne.

Aucun des ingrédients n'est une substance identifiée comme ayant des propriétés de perturbation endocrinienne conformément aux critères énoncés dans le règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission (ou le règlement (UE) 2018/605 de la Commission.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

· 3.1 Substances

· No CAS Désignation

120-92-3 cyclopentanone

· Code(s) d'identification

· Numéro CE: 204-435-9

(suite page 3)

Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 09.08.2023

Numéro de version 4 (remplace la version 3)

Révision: 09.08.2023

Nom du produit: KMSF® Developer· **Numéro index:** 606-025-00-9

(suite de la page 2)

RUBRIQUE 4: Premiers secours· **4.1 Description des mesures de premiers secours**· **Remarques générales:** Enlever immédiatement les vêtements contaminés par le produit.· **Après inhalation:***Donner de l'air frais. Assistance respiratoire si nécessaire. Tenir le malade au chaud. Si les troubles persistent, consulter un médecin.*· **Après contact avec la peau:** Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer.· **Après contact avec les yeux:***Laver les yeux immédiatement avec une grande quantité d'eau ou de sérum physiologique, en soulevant occasionnellement les paupières supérieure et inférieure jusqu'à ce qu'aucune trace de produit chimique ne reste (environ 20 minutes). Enlever les lentilles cornéennes si actuel et facile à enlever. Chercher une attention médicale immédiate.*· **Après ingestion:** Si les troubles persistent, consulter un médecin.· **4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés** *Etourdissement*· **4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires***Traiter selon les symptômes.***RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie**· **5.1 Moyens d'extinction**· **Moyens d'extinction:***Mousse résistant à l'alcool**Poudre d'extinction**Dioxyde de carbone*· **Produits extincteurs déconseillés pour des raisons de sécurité:** *Jet d'eau à grand débit*· **5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange***Conteneurs peuvent exploser en raison de l'augmentation de la pression lorsque le réservoir est exposé à une chaleur extrême. Les vapeurs peuvent parcourir une distance considérable à une source d'ignition et flash back, le long de la traînée de condensation.*· **5.3 Conseils aux pompiers**· **Équipement spécial de sécurité:** *Porter un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.***RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle**· **6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence***Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées.**Veiller à une aération suffisante.**Tenir éloigné des sources d'inflammation.*· **6.2 Précautions pour la protection de l'environnement***Ne pas rejeter dans les canalisations, dans les eaux de surface et dans les nappes d'eau souterraines.*· **6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:***Recueillir les liquides à l'aide d'un produit absorbant (sable, kieselguhr, neutralisant d'acide, liant universel, sciure).**Assurer une aération suffisante.**Ne pas rincer à l'eau ou aux produits nettoyants aqueux.*

(suite page 4)

Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 09.08.2023

Numéro de version 4 (remplace la version 3)

Révision: 09.08.2023

Nom du produit: KMSF® Developer

(suite de la page 3)

· 6.4 Référence à d'autres rubriques*Afin d'obtenir des informations pour une manipulation sûre, consulter le chapitre 7.**Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8.**Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13.***RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage****· 7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger***Veiller à une bonne ventilation/aspiration du poste de travail.**Eviter la formation d'aérosols.**Protéger de la forte chaleur et du rayonnement direct du soleil.***· Préventions des incendies et des explosions:***Tenir à l'abri des sources d'inflammation - ne pas fumer.**Utiliser des appareils et armatures antidéflagrantes ainsi que des outils ne produisant pas d'étincelle.**Prendre des mesures contre les charges électrostatiques.***· 7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités****· Stockage:****· Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:** *Stocker dans un endroit frais.***· Indications concernant le stockage commun:***Ne pas stocker avec des substances oxydantes ou acides.**Ne pas stocker avec des alcalis (lessives).***· Autres indications sur les conditions de stockage:***Fermer à clé et ne permettre l'accès qu'à la personne compétente ou à ses délégués.**Protéger de la forte chaleur et du rayonnement direct du soleil.**Conserver les emballages dans un lieu bien aéré.***· 7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s) Pas d'autres informations importantes disponibles.****RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle****· 8.1 Paramètres de contrôle****· Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail:** *Néant***· Remarques supplémentaires:***Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.***· 8.2 Contrôles de l'exposition****· Contrôles techniques appropriés** *Sans autre indication, voir point 7.***· Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle****· Mesures générales de protection et d'hygiène:***Tenir à l'écart des produits alimentaires, des boissons et de la nourriture pour animaux.**Retirer immédiatement les vêtements souillés ou humectés.**Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.**Eviter tout contact avec les yeux et avec la peau.***· Protection respiratoire:***En cas d'exposition faible ou de courte durée, utiliser un filtre respiratoire; en cas d'exposition intense ou durable, utiliser un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.***· Protection des mains:**

Gants de protection

(suite page 5)

Fiche de données de sécurité
 selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 09.08.2023

Numéro de version 4 (remplace la version 3)

Révision: 09.08.2023

Nom du produit: KMSF® Developer

(suite de la page 4)

- **Matériau des gants** Caoutchouc nitrile
- **Temps de pénétration du matériau des gants**
Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.
- **Protection des yeux/du visage**



Lunettes de protection hermétiques

- **Protection du corps:** Vêtements de travail à manches longues

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

 · **9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

- **Indications générales**
- **État physique** Liquide
- **Couleur:** Transparent
- **Odeur:** Caractéristique
- **Seuil olfactif:** Non déterminé.
- **Point de fusion/point de congélation:** -51,3 °C
- **Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition** 130 °C
- **Inflammabilité** Non applicable.
- **Limites inférieure et supérieure d'explosion**
- **Inférieure:** Non déterminé.
- **Supérieure:** Non déterminé.
- **Point d'éclair** 30 °C
- **Température d'auto-inflammation** 430 °C
- **Température de décomposition:** Non déterminé.
- **pH** Non déterminé.
- **Viscosité:**
- **Viscosité cinématique** Non déterminé.
- **Dynamique:** Non déterminé.
- **Solubilité**
- **l'eau:** Pas ou peu miscible
- **Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log)** Non déterminé.
- **Pression de vapeur à 50 °C:** <200 hPa
- **Densité et/ou densité relative**
- **Densité à 20 °C:** 0,9502/20°C g/cm³
- **Densité relative** Non déterminé.
- **Densité de vapeur:** Non déterminé.

 · **9.2 Autres informations**

- **Aspect:** Liquide
- **Forme:**
- **Indications importantes pour la protection de la santé et de l'environnement ainsi que pour la sécurité**
- **Température d'inflammation:** Non déterminé.

(suite page 6)

Fiche de données de sécurité
 selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 09.08.2023

Numéro de version 4 (remplace la version 3)

Révision: 09.08.2023

Nom du produit: KMSF® Developer

(suite de la page 5)

· Propriétés explosives:	Le produit n'est pas explosif; toutefois, des mélanges explosifs vapeur-air peuvent se former.
· Solvants organiques:	100 %
· Teneur en substances solides:	0 %
· Changement d'état	
· Taux d'évaporation:	Non déterminé.
· Informations concernant les classes de danger physique	
· Substances et mélanges explosibles	néant
· Gaz inflammables	néant
· Aérosols	néant
· Gaz comburants	néant
· Gaz sous pression	néant
· Liquides inflammables	Liquide et vapeurs inflammables.
· Matières solides inflammables	néant
· Substances et mélanges autoréactifs	néant
· Liquides pyrophoriques	néant
· Matières solides pyrophoriques	néant
· Matières et mélanges auto-échauffants	néant
· Substances et mélanges qui dégagent des gaz inflammables au contact de l'eau	néant
· Liquides comburants	néant
· Matières solides comburantes	néant
· Peroxydes organiques	néant
· Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux	néant
· Explosibles désensibilisés	néant

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

- **10.1 Réactivité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.2 Stabilité chimique** Stable
- **Décomposition thermique/conditions à éviter:** Pas de décomposition en cas d'usage conforme.
- **10.3 Possibilité de réactions dangereuses**
 Risque de polymérisation.
 Formation possible de peroxyde.
 Réactions aux acides puissants.
- **10.4 Conditions à éviter**
 Chaleur, flammes et étincelles. Extrêmes de température et de la lumière directe du soleil.
 Entrer en contact avec des substances incompatibles.
- **10.5 Matières incompatibles:** Oxydants forts, acides forts, bases fortes
- **10.6 Produits de décomposition dangereux:** Monoxyde de carbone et dioxyde de carbone

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

- **11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008**
- **Toxicité aiguë** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

(suite page 7)

Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 09.08.2023

Numéro de version 4 (remplace la version 3)

Révision: 09.08.2023

Nom du produit: KMSF® Developer

(suite de la page 6)

· Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification:
120-92-3 cyclopentanone

Oral	LD50	1180 mg/kg (rat)
Dermique	LD50	>2000 mg/kg (lapin)
Inhalatoire	LC50/4 h	>19,5 mg/l (rat)

· Corrosion cutanée/irritation cutanée

Provoque une irritation cutanée.

· Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Provoque une sévère irritation des yeux.

· Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· Mutagénicité sur les cellules germinales

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· Cancérogénicité Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· Toxicité pour la reproduction

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition unique

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition répétée

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· Danger par aspiration Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· 11.2 Informations sur les autres dangers
· Propriétés perturbant le système endocrinien

la substance n'est pas comprise

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

· 12.1 Toxicité
· Toxicité aquatique:
120-92-3 cyclopentanone

EC50/48 h	100 mg/l (daphnia magna)
EC50/72 h	>100 mg/l (scenedesmus subspicatus)
LC50/96 h	>100 mg/l (fish)

· 12.2 Persistance et dégradabilité Pas d'autres informations importantes disponibles.

· 12.3 Potentiel de bioaccumulation Pas d'autres informations importantes disponibles.

· 12.4 Mobilité dans le sol Pas d'autres informations importantes disponibles.

· 12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB
· PBT: Non applicable.

· vPvB: Non applicable.

· 12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Le produit ne contient pas de substances avec des propriétés perturbatrices endocriniennes.

· 12.7 Autres effets néfastes Pas d'autres informations importantes disponibles.

· Autres indications écologiques:
· Indications générales:

Catégorie de pollution des eaux 1 (D) (classification selon liste): peu polluant

(suite page 8)

Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 09.08.2023

Numéro de version 4 (remplace la version 3)

Révision: 09.08.2023

Nom du produit: KMSF® Developer

(suite de la page 7)

Ne pas laisser le produit, non dilué ou en grande quantité, pénétrer la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

- **13.1 Méthodes de traitement des déchets**
- **Recommandation:**
Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.
Disposition s'imposent conformément aux règlements internationaux, nationaux et régionaux.
- **Emballages non nettoyés:**
- **Recommandation:** Evacuation conformément aux prescriptions légales.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

- | | |
|---|--|
| · 14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification
· ADR, IMDG, IATA | UN2245 |
| · 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU
· ADR, IMDG, IATA | CYCLOPENTANONE |
| · 14.3 Classe(s) de danger pour le transport
· ADR, IMDG, IATA

<div style="text-align: center;">  </div> | 3 Liquides inflammables.
3 |
| · 14.4 Groupe d'emballage
· ADR, IMDG, IATA | III |
| · 14.5 Dangers pour l'environnement
· Marine Pollutant: | Non |
| · 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur
· Numéro d'identification du danger (Indice Kemler):
· No EMS: | Attention: Liquides inflammables.
30
F-E,S-D |
| · 14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI | Non applicable. |
| · Indications complémentaires de transport: | |
| · ADR
· Quantités limitées (LQ)
· Catégorie de transport
· Code de restriction en tunnels | 5L
3
D/E |

(suite page 9)

Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 09.08.2023

Numéro de version 4 (remplace la version 3)

Révision: 09.08.2023

Nom du produit: KMSF® Developer

(suite de la page 8)

· "Règlement type" de l'ONU:

UN2245, CYCLOPENTANONE, 3, III

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

 · **15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**
Pas d'autres informations importantes disponibles.

 · **RÈGLEMENT (CE) N° 1907/2006 ANNEXE XVII Conditions de limitation: 3**

 · **Directive 2011/65/UE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques – Annexe II**
la substance n'est pas comprise

 · **RÈGLEMENT (UE) 2019/1148**

 · **Annexe I - PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS FAISANT L'OBJET DE RESTRICTIONS (Valeur limite maximale aux fins de l'octroi d'une licence en vertu de l'article 5, paragraphe 3)**
la substance n'est pas comprise

 · **Annexe II - PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS DEVANT FAIRE L'OBJET D'UN SIGNALEMENT**
la substance n'est pas comprise

 · **Règlement (CE) n° 273/2004 relatif aux précurseurs de drogues**
la substance n'est pas comprise

 · **Règlement (CE) n° 111/2005 fixant des règles pour la surveillance du commerce des précurseurs des drogues entre la Communauté et les pays tiers**
la substance n'est pas comprise

 · **15.2 Évaluation de la sécurité chimique: Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.**

RUBRIQUE 16: Autres informations

Ces indications sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances, mais ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel.

 · **Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008**
Art. 9 (1) du règlement (CE) no 1272/2008 a été utilisé à des fins de classification.

 · **Service établissant la fiche technique: Product safety department**

 · **Contact: Tom Cole, EHS Manager (tcole@kayakuam.com)**

 · **Historique des révisions**
Les renseignements du fabricant à la section 1, les renseignements sur les dangers des produits à la section 2 et les renseignements sur les dangers des composants à la section 3 ont été mis à jour.

 · **Numéro de la version précédente: 3**

 · **Acronymes et abréviations:**
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer
ICAO: International Civil Aviation Organisation
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

(suite page 10)

Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 09.08.2023

Numéro de version 4 (remplace la version 3)

Révision: 09.08.2023

Nom du produit: KMSF® Developer

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Flam. Liq. 3: Liquides inflammables – Catégorie 3
Skin Irrit. 2: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 2
Eye Irrit. 2: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 2

(suite de la page 9)

FR