

Fiche de données de sécurité
selon le règlement n° 1907/2006/CE et ses modifications

Date d'impression : 24.02.2023

Numéro de version 4 (remplace la version 3)

Révision: 24.02.2023

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

· **1.1. Identificateur de produit**

· **Nom du produit: KLEIBERIT 588.4**

· **UFI:** 9FU1-S0HN-X002-CFH9

· **1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance / du mélange ou utilisations déconseillées**
Réservé aux utilisateurs professionnels.

· **Emploi de la substance / de la préparation** Colle / Adhésif

· **1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**

· **Producteur/fournisseur:**

KLEIBERIT SE & Co. KG
Max-Becker-Str. 4
76356 Weingarten
Allemagne

KLEIBERIT Chimie S.a.r.l.
200, rue de Paris
F - 67116 Reichstett
France

· **Service chargé des renseignements:**

Téléphone: +49 7244 62 0

FAX: +49 7244 700 0

Email: hse@kleiberit.com

Téléphone: +49 7244 62 152

FAX: +49 7244 700 152

· **1.4. Numéro d'appel d'urgence**

+33 1 72 11 00 03 France (français, anglais)

+44 1235 239670 Numéro régional européen (langues européennes)

+33 145425959 Numéro ORFILA (INRS) France

+32 70 245 245 Centre Antipoison Belge

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

· **2.1. Classification de la substance ou du mélange**

· **Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 - GHS/CLP**

Aérosol 1 H222-H229 Aérosol extrêmement inflammable. Récipient sous pression: peut éclater sous l'effet de la chaleur.

Acute Tox. 4 H332 Nocif par inhalation.

Skin Irrit. 2 H315 Provoque une irritation cutanée.

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

Resp. Sens. 1 H334 Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.

Skin Sens. 1 H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

Carc. 2 H351 Susceptible de provoquer le cancer.

STOT SE 3 H335 Peut irriter les voies respiratoires.

STOT RE 2 H373 Risque présumé d'effets graves pour le système respiratoire à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. Voie d'exposition: Respiration/Inhalation.

· **2.2. Éléments d'étiquetage**

· **Pictogrammes de danger**



GHS02 GHS07 GHS08

· **Mention d'avertissement** Danger

(suite page 2)

Fiche de données de sécurité
selon le règlement n° 1907/2006/CE et ses modifications

Date d'impression : 24.02.2023 Numéro de version 4 (remplace la version 3)

Révision: 24.02.2023

Nom du produit: KLEIBERIT 588.4*(suite de la page 1)***· Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**

diisocyanate de diphenylméthane, isomères et homologues

· Mentions de danger

- H222-H229 Aérosol extrêmement inflammable. Récipient sous pression: peut éclater sous l'effet de la chaleur.
H332 Nocif par inhalation.
H315 Provoque une irritation cutanée.
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
H334 Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
H351 Susceptible de provoquer le cancer.
H335 Peut irriter les voies respiratoires.
H373 Risque présumé d'effets graves pour le système respiratoire à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. Voie d'exposition: Respiration/Inhalation.

· Conseils de prudence

- P102 Tenir hors de portée des enfants.
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.
P211 Ne pas vaporiser sur une flamme nue ou sur toute autre source d'ignition.
P251 Ne pas perforer, ni brûler, même après usage.
P260 Ne pas respirer les brouillards/vapeurs/aérosols.
P280 Porter des gants de protection / un équipement de protection des yeux.
P302+P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau et au savon.
P304+P340 EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir 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.
P314 Consulter un médecin en cas de malaise.
P410 Protéger du rayonnement solaire.
P412 Ne pas exposer à une température supérieure à 50 °C/122 °F.

· Indications complémentaires:

Contient des isocyanates. Peut produire une réaction allergique.

À partir du 24 août 2023, une formation adéquate est requise avant toute utilisation industrielle ou professionnelle.

· Indications particulières concernant les dangers pour l'homme et l'environnement:

- - Les personnes déjà sensibilisées aux diisocyanates peuvent développer des réactions allergiques en utilisant ce produit.
- Il est conseillé aux personnes souffrant d'asthme, d'eczéma ou de réactions cutanées d'éviter le contact, y compris cutané, avec ce produit.
- Ce produit ne peut pas être utilisé dans les lieux insuffisamment ventilés, sauf avec un masque de protection équipé d'un filtre antigaz adapté (de type A1 répondant à la norme EN 14387).

· 2.3. Autres dangers**· Résultats des évaluations PBT et vPvB**

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

(suite page 3)

Fiche de données de sécurité
selon le règlement n° 1907/2006/CE et ses modifications

Date d'impression : 24.02.2023

Numéro de version 4 (remplace la version 3)

Révision: 24.02.2023

Nom du produit: KLEIBERIT 588.4*(suite de la page 2)***RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants**· **3.2 Mélanges**· **Description:** Mélange des substances mentionnées à la suite avec des additifs non dangereux.· **Composants dangereux:**

N° d'enregistrement	Identification / Classification GHS-CLP	%
CAS: 9016-87-9	diisocyanate de diphenylméthane, isomères et homologues Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335, EUH204 Limites de concentration spécifiques: Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 % Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,1 % STOT SE 3; C ≥ 5 %	40-50%
CAS: 13674-84-5 EINECS: 237-158-7 Reg.nr.: 01-2119447716-31-XXXX	phosphate de tris(2-chloro-1-méthyléthyle) Acute Tox. 4, H302	10-15%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2	isobutane Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	1-10%
CAS: 107-21-1 EINECS: 203-473-3 Reg.nr.: 01-2119456816-28-XXXX	éthylène-glycol STOT RE 2, H373; Acute Tox. 4, H302	1-10%
CAS: 115-10-6 EINECS: 204-065-8	oxyde de diméthyle Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	1-10%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9	propane Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	1-5%

· **Indications complémentaires:** Pour le libellé des phrases de risque citées, se référer au chapitre 16.**RUBRIQUE 4: Premiers secours**· **4.1. Description des mesures de premiers secours**· **Remarques générales:**

Les symptômes d'intoxication peuvent apparaître après de nombreuses heures seulement; une surveillance médicale est donc nécessaire au moins 48 heures après un accident.

· **Après inhalation:**

Donner de l'air frais en abondance et consulter un médecin pour plus de sécurité.

En cas d'inconscience, coucher et transporter la personne en position latérale stable.

Amener les sujets à l'air frais et les garder au calme.

· **Après contact avec la peau:**

Tamponner les parties touchées de la peau avec du coton ou de la cellulose, puis laver soigneusement à l'eau et avec un produit de nettoyage doux.

En cas d'irritation persistante de la peau, consulter un médecin.

(suite page 4)

Fiche de données de sécurité
selon le règlement n° 1907/2006/CE et ses modifications

Date d'impression : 24.02.2023

Numéro de version 4 (remplace la version 3)

Révision: 24.02.2023

Nom du produit: KLEIBERIT 588.4

(suite de la page 3)

- **Après contact avec les yeux:**
Rincer les yeux, pendant plusieurs minutes, sous l'eau courante en écartant bien les paupières et consulter un médecin.
- **Après ingestion:** Consulter immédiatement un médecin.
- **4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**
Pas d'autres informations importantes disponibles.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

- **5.1. Moyens d'extinction**
- **Moyens d'extinction:**
CO₂, poudre d'extinction ou eau pulvérisée. Combattre les foyers importants avec de l'eau pulvérisée ou de la mousse résistant à l'alcool.
- **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**
Peut être dégagé en cas d'incendie:
Isocyanates
Oxyde d'azote (NO_x)
piste: Cyanure d'hydrogène (HCN)
- **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.
Utiliser un appareil de protection respiratoire contre les effets de vapeurs/poussière/aérosol.
- **6.2. Précautions pour la protection de l'environnement** Eviter de rejeter à l'égout, les fosses et les caves.
- **6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**
Utiliser un neutralisant.
Evacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.
Assurer une aération suffisante.
- **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**
Formation et sensibilisation adaptée et régulière des employés.
Manipuler la substance dans le système fermé si possible.
Encapsulage ou aspiration nécessaires.
Garantir une bonne ventilation. Cela peut être obtenu en utilisant un dispositif d'aspiration local ou un système d'aspiration général. Si cela ne suffit pas à maintenir la concentration de vapeur de solvant, sur l'emplacement de travail, en dessous des valeurs limites, un appareil de protection respiratoire adéquat doit alors être utilisé.
pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure
fibérisation : en cabine ventilée avec courant d'air laminaire
Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.

(suite page 5)

Fiche de données de sécurité
selon le règlement n° 1907/2006/CE et ses modifications

Date d'impression : 24.02.2023

Numéro de version 4 (remplace la version 3)

Révision: 24.02.2023

Nom du produit: KLEIBERIT 588.4

(suite de la page 4)

N'employer que dans des secteurs bien aérés.

En cas de transvasement de quantités plus importantes sans dispositif d'aspiration, porter un appareil de protection respiratoire.

vérification, maintenance et nettoyage réguliers des équipements et machines

à condition que la température d'utilisation ne soit pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante

Eviter tout contact avec la peau.

utiliser des pompes pour fûts ou verser avec précaution à partir du conditionnement

si possible utiliser des outils avec des manches longs

Les procédures de manipulation doivent être bien documentées.

en complément pour les utilisations professionnelles avec contact multiplié et/ou important

limiter la durée d'exposition à 4 heures

Ne pas laisser pénétrer dans les eaux souterraines, les plans d'eau et les égouts.

Ouvrir et manipuler les récipients avec précaution.

Nettoyer les conduites avant déconnexion.

· **Préventions des incendies et des explosions:**

Ne pas vaporiser vers une flamme ou un corps incandescent.

Récipient sous pression: A protéger contre les rayons solaires et à ne pas exposer à une température

supérieure à 50°C (par exemple, aux lampes à incandescence). Ne pas percer ou brûler, même après usage.

· **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.

Respecter les prescriptions légales pour le stockage des emballages sous pression.

· **Indications concernant le stockage commun:** Respecter les réglementations nationales.

· **Autres indications sur les conditions de stockage:**

Stocker au frais et au sec dans des fûts bien fermés.

Ne pas fermer les emballages de telle sorte qu'ils soient hermétiques aux gaz.

· **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:**

· **DNEL**

9016-87-9 diisocyanate de diphenylméthane, isomères et homologues

Dermique DNEL courte terme 50 mg/kg (homme)

DNEL long terme 0,05 mg/kg (homme)

Inhalatoire DNEL courte terme 0,1 mg/m³ (homme)

13674-84-5 phosphate de tris(2-chloro-1-méthyléthyle)

Dermique DNEL courte terme 8 mg/kg (homme)

DNEL long terme 2,08 mg/kg (homme)

Inhalatoire DNEL courte terme 22,4 mg/m³ (homme)

DNEL long terme 5,82 mg/m³ (homme)

107-21-1 éthylène-glycol

Dermique DNEL long terme 106 mg/kg (homme)

Inhalatoire DNEL long terme 35 mg/m³ (homme)

(suite page 6)

Fiche de données de sécurité
selon le règlement n° 1907/2006/CE et ses modifications

Date d'impression : 24.02.2023

Numéro de version 4 (remplace la version 3)

Révision: 24.02.2023

Nom du produit: KLEIBERIT 588.4

(suite de la page 5)

· PNEC

9016-87-9 diisocyanate de diphenylméthane, isomères et homologues

PNEC-eau douce	>1 mg/l (non spécifié)
PNEC-l'eau de mer	>0,1 mg/l (non spécifié)
PNEC-sol	>1 mg/kg (non spécifié)
PNEC-usine de traitement des eaux usées	>1 mg/l (non spécifié)

13674-84-5 phosphate de tris(2-chloro-1-méthyléthyle)

PNEC-eau douce	0,64 mg/l (non spécifié)
PNEC-l'eau de mer	0,064 mg/l (non spécifié)
PNEC-sédiments d'eau douce	13,4 mg/kg (non spécifié)
PNEC-L'eau de mer des sédiments	1,34 mg/kg (non spécifié)
PNEC-sol	1,7 mg/kg (non spécifié)
PNEC-usine de traitement des eaux usées	7,84 mg/l (non spécifié)

107-21-1 éthylène-glycol

PNEC-eau douce	10 mg/l (non spécifié)
PNEC-l'eau de mer	1 mg/l (non spécifié)
PNEC-libération périodique	10 mg/l (non spécifié)
PNEC-sédiments d'eau douce	37 mg/kg (non spécifié)
PNEC-L'eau de mer des sédiments	3,7 mg/kg (non spécifié)
PNEC-sol	1,53 mg/kg (non spécifié)
PNEC-usine de traitement des eaux usées	199,5 mg/l (non spécifié)

· N° CAS - Désignation de la substance Type Valeur Unité

9016-87-9 diisocyanate de diphenylméthane, isomères et homologues

VME (Suisse)	Valeur momentanée: 0,02 mg/m ³ Valeur à long terme: 0,02 mg/m ³ SB;als Gesamt-NCO gemessen
--------------	--

75-28-5 isobutane

VL (Belgique)	Valeur momentanée: 2370 mg/m ³ , 980 ppm
VME (Suisse)	Valeur momentanée: 7600 mg/m ³ , 3200 ppm Valeur à long terme: 1900 mg/m ³ , 800 ppm

107-21-1 éthylène-glycol

VLEP (France)	Valeur momentanée: 104 mg/m ³ , 40 ppm Valeur à long terme: 52 mg/m ³ , 20 ppm risque de pénétration percutanée
IOELV (Union Européenne)	Valeur momentanée: 104 mg/m ³ , 40 ppm Valeur à long terme: 52 mg/m ³ , 20 ppm Peau
VL (Belgique)	Valeur momentanée: 104 mg/m ³ , 40 ppm Valeur à long terme: 52 mg/m ³ , 20 ppm D, M;en aérosol

(suite page 7)

Fiche de données de sécurité
selon le règlement n° 1907/2006/CE et ses modifications

Date d'impression : 24.02.2023

Numéro de version 4 (remplace la version 3)

Révision: 24.02.2023

Nom du produit: KLEIBERIT 588.4

(suite de la page 6)

VME (Suisse) Valeur momentanée: 52 mg/m³, 20 ppm
Valeur à long terme: 26 mg/m³, 10 ppm
H SSc;

115-10-6 oxyde de diméthyle

VLEP (France) Valeur à long terme: 1920 mg/m³, 1000 ppm

IOELV (Union Européenne) Valeur à long terme: 1920 mg/m³, 1000 ppm

VL (Belgique) Valeur à long terme: 1920 mg/m³, 1000 ppm

VME (Suisse) Valeur à long terme: 1910 mg/m³, 1000 ppm

74-98-6 propane

VL (Belgique) Valeur à long terme: 1000 ppm

VME (Suisse) Valeur momentanée: 7200 mg/m³, 4000 ppm

Valeur à long terme: 1800 mg/m³, 1000 ppm

8.2. Contrôles de l'exposition

• Limiter la durée d'exposition à:
8 heures

• S'assurer que les activités ne sont effectuées que par des spécialistes ou un personnel autorisé.

• **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:** Ne pas inhaler les gaz, les vapeurs et les aérosols.

• **Protection respiratoire:**

Filter A (DIN EN 14 387)

En application de pulvérisation de protection respiratoire doit être porté.

• **Protection des mains:** Gants de protection

• **Matériau des gants A** Caoutchouc nitrile - NBR: AlphaTec® (couche noyée non applicable)

• **Protection des yeux/du visage** Lunettes de protection

• **Protection du corps:** Vêtements de travail protecteurs

• **Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement**

Dans l'installation, la surface au sol doit être scellée.

S'assurer que la totalité de l'eau usée est collectée et traitée dans une station d'épuration.

N'envoyer l'air d'échappement au dehors qu'au moyen de collecteurs appropriés.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

• **9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

• **Indications générales.**

• **État physique**

Aérosol

• **Couleur:**

Divers, selon l'encrage

• **Odeur:**

Légère

• **Seuil olfactif:**

Non déterminé.

• **Point de fusion/point de congélation:**

Non déterminé.

• **Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition**

Non applicable, s'agissant d'un aérosol.

• **Inflammabilité**

Non applicable.

• **Limites inférieure et supérieure d'explosion**

• **Inférieure:**

Non déterminé.

• **Supérieure:**

Non déterminé.

• **Point d'éclair:**

-21 °C

(suite page 8)

Fiche de données de sécurité
selon le règlement n° 1907/2006/CE et ses modifications

Date d'impression : 24.02.2023

Numéro de version 4 (remplace la version 3)

Révision: 24.02.2023

Nom du produit: KLEIBERIT 588.4

(suite de la page 7)

· Température d'inflammation:	199 °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:	Non déterminé.
· Densité et/ou densité relative	
· Densité à 20 °C:	ca. 0,03 g/cm ³
· Densité relative.	Non déterminé.
· Densité de vapeur:	Non déterminé.
· 9.2. Autres informations	
· Aspect:	
· Forme:	Aérosol
· Indications importantes pour la protection de la santé et de l'environnement ainsi que pour la sécurité.	
· Température d'auto-inflammation	Le produit ne s'enflamme pas spontanément.
· Propriétés explosives:	Non déterminé.
· Changement d'état	
· Vitesse d'évaporation.	Non applicable.
· Informations concernant les classes de danger physique	
· Substances et mélanges explosibles	néant
· Gaz inflammables	néant
· Aérosols	Aérosol extrêmement inflammable. Récipient sous pression: peut éclater sous l'effet de la chaleur.
· Gaz comburants	néant
· Gaz sous pression	néant
· Liquides inflammables	néant
· 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

(suite page 9)

Fiche de données de sécurité
selon le règlement n° 1907/2006/CE et ses modifications

Date d'impression : 24.02.2023

Numéro de version 4 (remplace la version 3)

Révision: 24.02.2023

Nom du produit: KLEIBERIT 588.4

(suite de la page 8)

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

- **10.1. Réactivité**
voir l'article 10.3
Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.2. Stabilité chimique** Stable lorsque conservé et utilisé correctement.
- **Décomposition thermique/conditions à éviter:** Pas de décomposition en cas d'usage conforme.
- **10.3. Possibilité de réactions dangereuses** Aucune réaction dangereuse connue.
- **10.4. Conditions à éviter** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.5. Matières incompatibles:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.6. Produits de décomposition dangereux:** Pas de produits de décomposition dangereux connus

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

- **11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008**
- **Toxicité aiguë** Nocif par inhalation.
- **Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification:**
 - 9016-87-9 diisocyanate de diphenylméthane, isomères et homologues**
 - Oral LD₅₀ >10.000 mg/kg (rat)
 - Dermique LD₅₀ >9.400 mg/kg (lapin)
 - Inhalatoire LC₅₀ /4 h 11 mg/l (x00) (Calculon (ATE))
 - 13674-84-5 phosphate de tris(2-chloro-1-méthyléthyle)**
 - Oral LD₅₀ 500 mg/kg (ATE)
 - Dermique LD₅₀ >2.000 mg/kg (lapin)
 - 107-21-1 éthylène-glycol**
 - Oral LD₅₀ 500 mg/kg (ATE)
 - Dermique LD₅₀ >3.500 mg/kg (La souris)
- **Remarque:**
diisocyanate de diphenylméthane:
L'atmosphère d'essai créée lors de l'étude sur des animaux n'est pas représentative des environnements de travail, du mode de commercialisation de la substance et du mode d'utilisation auquel on peut s'attendre raisonnablement pour la substance. Par conséquent, les résultats de l'essai ne peuvent pas être appliqués directement à des fins d'évaluation des dangers. Sur la base de l'opinion d'experts et du poids des éléments de preuve, une classification modifiée pour toxicité aiguë par inhalation est justifiée.
- **Corrosion cutanée/irritation cutanée** Provoque une irritation cutanée.
- **Lésions oculaires graves/irritation oculaire** Provoque une sévère irritation des yeux.
- **Sensibilisation respiratoire ou cutanée**
Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
Peut provoquer une allergie cutanée.
- **Mutagénicité sur les cellules germinales**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Cancérogénicité** Susceptible de provoquer le cancer.
- **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**
Peut irriter les voies respiratoires.

(suite page 10)

Fiche de données de sécurité
selon le règlement n° 1907/2006/CE et ses modifications

Date d'impression : 24.02.2023

Numéro de version 4 (remplace la version 3)

Révision: 24.02.2023

Nom du produit: KLEIBERIT 588.4

(suite de la page 9)

- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition répétée**
Risque présumé d'effets graves pour le système respiratoire à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. Voie d'exposition: Respiration/Inhalation.
- **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**

Aucun des composants n'est compris.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

- **12.1. Toxicité**
- **Toxicité aquatique:**

9016-87-9 diisocyanate de diphenylméthane, isomères et homologues
 LC₅₀ >1.000 mg / l / 96h (poisson)
 EC₅₀ >1.000 mg / l / 24h (daphnia)
 EC₅₀ >1.640 mg / l / 72h (algue)

13674-84-5 phosphate de tris(2-chloro-1-méthyléthyle)
 LC₅₀ 56,2 mg / l / 96h (Zebraabärbling - Danio rerio)
 EC₅₀ 131 mg / l / 48h (daphnia)
 IC₅₀ 82 mg / l / 72h (Grünalge-Pseudokirchneriella subcapitata)

107-21-1 éthylène-glycol
 LC₅₀ 72.860 mg / l / 96h (poisson)
 EC₅₀ >100 mg / l / 48h (daphnia)
- **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.
- **12.6. Autres effets néfastes**
- **Autres indications écologiques:**
- **Indications générales:** Catégorie de pollution des eaux 1 (D) (Classification propre): peu polluant

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.
- **Catalogue européen des déchets**
 08 05 01* déchets d'isocyanates
 16 05 04* gaz en récipients à pression (y compris les halons) contenant des substances dangereuses
 15 01 10* emballages contenant des résidus de substances dangereuses ou contaminés par de tels résidus

(suite page 11)

Fiche de données de sécurité
selon le règlement n° 1907/2006/CE et ses modifications

Date d'impression : 24.02.2023

Numéro de version 4 (remplace la version 3)

Révision: 24.02.2023

Nom du produit: KLEIBERIT 588.4

(suite de la page 10)

· **Emballages non nettoyés:**

· **Recommandation:**

Les emballages non contaminés peuvent faire l'objet d'un recyclage.

Les emballages contaminés doivent être vidés au maximum. Evacuation conformément aux prescriptions légales.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

· **14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification**

· **ADR, IMDG, IATA**

UN1950

· **14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU**

· **ADR**

1950 AÉROSOLS

· **IMDG, IATA**

AEROSOLS

· **14.3. Classe(s) de danger pour le transport**

· **Classe**

2 5F Gaz.

· **Étiquette**

2.1

· **Class**

2 Gaz.

· **Label**

2.1

· **14.4. Groupe d'emballage**

· **ADR, IMDG, IATA**

néant

· **14.5. Dangers pour l'environnement**

Non applicable.

· **14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**

Attention: Gaz.

· **Numéro d'identification du danger (Indice Kemler):** 23

· **No EMS:**

F-D,S-U

· **Stowage Code**

SW1 Protected from sources of heat.

SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.

· **Segregation Code**

SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre:

Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4.

For AEROSOLS with a capacity above 1 litre:

Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.

For WASTE AEROSOLS:

Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.

· **14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI**

Non applicable.

· **ADR**

· **Quantités limitées (LQ)**

1L

· **Quantités exceptées (EQ)**

Code: E0

Non autorisé en tant que quantité exceptée

· **Catégorie de transport**

2

· **Code de restriction en tunnels**

D

(suite page 12)

Fiche de données de sécurité
selon le règlement n° 1907/2006/CE et ses modifications

Date d'impression : 24.02.2023

Numéro de version 4 (remplace la version 3)

Révision: 24.02.2023

Nom du produit: KLEIBERIT 588.4

(suite de la page 11)

- **IMDG**
 - **Limited quantities (LQ)**
 - **Excepted quantities (EQ)**
- 1L
Code: E0
Not permitted as Excepted Quantity

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**
Faire attention à Pos no 2 - Identification des dangers
- **Directive 2012/18/UE - Seveso-III:**
- **Substances dangereuses désignées - ANNEXE I** Aucun des ingrédients est répertorié.
- **Catégorie SEVESO P3a AÉROSOLS INFLAMMABLES**
- **Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil bas 150 t**
- **Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil haut 500 t**
- **Règlement (CE) N° 1907/2006 - REACH, ANNEXE XVII** Conditions de limitation: 3, 56, 74
- **Règlement (CE) N° 649/2012**
Aucun des composants n'est compris.
- **Directive 2011/65/UE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques – Annexe II**
Aucun des composants n'est compris.
- **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)**
Aucun des composants n'est compris.
- **Annexe II - PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS DEVANT FAIRE L'OBJET D'UN SIGNALEMENT**
Aucun des composants n'est compris.
- **Règlement (CE) n° 273/2004 relatif aux précurseurs de drogues**
Aucun des composants n'est compris.
- **Règlement (CE) n° 111/2005 fixant des règles pour la surveillance du commerce des précurseurs des drogues entre la Communauté et les pays tiers**
Aucun des composants n'est compris.
- **Prescriptions nationales:**
- **Autres prescriptions, restrictions et règlements d'interdiction:** Réservé aux utilisateurs professionnels.
- **VOC - 2010/75/EU [%]:** 15,90 %
- **(CH) VOCV - Volatile Organic Compounds/Composés Organiques Volatiles [%]** 15,90 %
- **Réglementation française (décret n° 2011-321):** classe A+
- **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.

(suite page 13)

Fiche de données de sécurité
selon le règlement n° 1907/2006/CE et ses modifications

Date d'impression : 24.02.2023

Numéro de version 4 (remplace la version 3)

Révision: 24.02.2023

Nom du produit: KLEIBERIT 588.4

(suite de la page 12)

· **Phrases importantes**

- H220 Gaz extrêmement inflammable.
- H280 Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.
- H302 Nocif en cas d'ingestion.
- H315 Provoque une irritation cutanée.
- H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
- H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
- H332 Nocif par inhalation.
- H334 Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
- H335 Peut irriter les voies respiratoires.
- H351 Susceptible de provoquer le cancer.
- H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
- EUH204 Contient des isocyanates. Peut produire une réaction allergique.

· **Service établissant la fiche technique:** Sécurité & Environnement

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

· **Acronymes et abréviations:**

- 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
- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
- CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
- DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
- PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent
- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- Flam. Gas 1A: Gaz inflammables – Catégorie 1A
- Aerosol 1: Aérosols – Catégorie 1
- Press. Gas (Comp.): Gaz sous pression – Gaz comprimé
- Acute Tox. 4: Toxicité aiguë – Catégorie 4
- Skin Irrit. 2: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 2
- Eye Irrit. 2: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 2
- Resp. Sens. 1: Sensibilisation respiratoire – Catégorie 1
- Skin Sens. 1: Sensibilisation cutanée – Catégorie 1
- Carc. 2: Cancérogénicité – Catégorie 2
- STOT SE 3: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique) – Catégorie 3
- STOT RE 2: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée) – Catégorie 2