

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

Date d'impression : 31.05.2023

Numéro de version 10 (remplace la version 9)

Révision: 31.05.2023

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

#### · 1.1 Identificateur de produit

· Nom du produit: **Colles UV**

· Code du produit: 11106, 11109, 11110, 11112, 11122, 11123, 11186, 11188

#### · 1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Pas d'autres informations importantes disponibles.

· Emploi de la substance / de la préparation

Mastic

#### · 1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

· Producteur/fournisseur: AKEMI - Chemisch-technische Spezialfabrik GmbH  
Lechstraße 28  
D 90451 Nürnberg

Tel. +49(0)911 - 642960  
Fax. +49(0)911 - 644456  
e-mail info@akemi.de

· Service chargé des renseignements:

Laboratoire

#### · 1.4 Numéro d'appel d'urgence

Département Produits et Sécurité AKEMI chemisch technische Spezialfabrik GmbH

Tel. +49(0)911-64296-59

Horaires de bureau :

du Lundi au Jeudi de 7 :30 à 16 :30

le Vendredi de 7:30 à 13:30

ORFILA (INRS) : + 33 (0)1 45 42 59 59

Centres Antipoison et de Toxicovigilance

ANGERS: 02 41 48 21 21

BORDEAUX: 05 56 96 40 80

LILLE: 0800 59 59 59

LYON: 04 72 11 69 11

MARSEILLE: 04 91 75 25 25

NANCY: 03 83 22 50 50

PARIS: 01 40 05 48 48

STRASBOURG: 03 88 37 37 37

TOULOUSE: 05 61 77 74 47

### RUBRIQUE 2: Identification des dangers

#### · 2.1 Classification de la substance ou du mélange

· Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008

Flam. Liq. 3 H226 Liquide et vapeurs inflammables.

Skin Irrit. 2 H315 Provoque une irritation cutanée.

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

Skin Sens. 1 H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

Repr. 2 H361d Susceptible de nuire au fœtus.

STOT SE 3 H335 Peut irriter les voies respiratoires.

STOT RE 1 H372 Risque avéré d'effets graves pour les organes de l'ouïe à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

Aquatic Chronic 3 H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

#### · 2.2 Éléments d'étiquetage

· Etiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008

Le produit est classifié et étiqueté selon le règlement CLP.

· Pictogrammes de danger



GHS02

GHS07

GHS08

## Fiche de données de sécurité

### selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 31.05.2023

Numéro de version 10 (remplace la version 9)

Révision: 31.05.2023

#### Nom du produit: Colles UV

(suite de la page 1)

· <u>Mention d'avertissement</u>	Danger	
· <u>Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:</u>	styrene anhydride maléique oxyde de diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine	
· <u>Mentions de danger</u>	H226 Liquide et vapeurs inflammables. H315 Provoque une irritation cutanée. H319 Provoque une sévère irritation des yeux. H317 Peut provoquer une allergie cutanée. H361d Susceptible de nuire au fœtus. H335 Peut irriter les voies respiratoires. H372 Risque avéré d'effets graves pour les organes de l'ouïe à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.	
· <u>Conseils de prudence</u>	P101 P102 P103 P210  P260 P273 P280  P303+P361+P353 P305+P351+P338  P312  P333+P313  P403+P233  P405 P501	En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette. Tenir hors de portée des enfants. Lire attentivement et bien respecter toutes les instructions. 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. Ne pas respirer les vapeurs. Éviter le rejet dans l'environnement. Porter des gants de protection / un équipement de protection des yeux. EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau [ou se doucher]. 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. Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin en cas de malaise. En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin. Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche. Garder sous clef. Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.
· <b>2.3 Autres dangers</b>		
· <u>Résultats des évaluations PBT et vPvB</u>		
· <u>PBT:</u>	Non applicable.	
· <u>vPvB:</u>	Non applicable.	
· <u>Détermination des propriétés perturbant le système endocrinien</u>	Pour les informations relatives aux propriétés perturbant le système endocrinien, se référer à la rubrique 11.	

#### \* RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

· <b>3.2 Mélanges</b>		
· <u>Description:</u>	Mélange des substances mentionnées à la suite avec des additifs non dangereux.	

(suite page 3)

FR

## Fiche de données de sécurité

### selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 31.05.2023

Numéro de version 10 (remplace la version 9)

Révision: 31.05.2023

**Nom du produit: Colles UV**

(suite de la page 2)

· Composants dangereux:		
CAS: 100-42-5 EINECS: 202-851-5 Numéro index: 601-026-00-0 Reg.nr.: 01-2119457861-32	styrène Flam. Liq. 3, H226 Repr. 2, H361d; STOT RE 1, H372; Asp. Tox. 1, H304 Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412	25-50%
CAS: 108-88-3 EINECS: 203-625-9 Numéro index: 601-021-00-3 Reg.nr.: 01-2119471310-51	toluène Flam. Liq. 2, H225 Repr. 2, H361d; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 3, H412	<1%
CAS: 75980-60-8 EINECS: 278-355-8 Numéro index: 015-203-00-X Reg.nr.: 01-2119972295-29-0000	oxyde de diphényl(2,4,6-triméthylbenzoyl)phosphine Repr. 2, H361f Aquatic Chronic 2, H411 Skin Sens. 1B, H317	<1%
CAS: 8002-74-2 EINECS: 232-315-6	paraffin wax substance pour laquelle il existe, en vertu des dispositions communautaires, des limites d'exposition sur le lieu de travail	<1%
CAS: 67-56-1 EINECS: 200-659-6 Numéro index: 603-001-00-X Reg.nr.: 01-2119433307-44	méthanol Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331 STOT SE 1, H370 Limites de concentration spécifiques: STOT SE 1; H370: C ≥ 10 % STOT SE 2; H371: 3 % ≤ C < 10 %	<1%
CAS: 108-31-6 EINECS: 203-571-6 Numéro index: 607-096-00-9 Reg.nr.: 01-2119472428-31	anhydride maléique Resp. Sens. 1, H334; STOT RE 1, H372 Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1A, H317 EUH071 Limite de concentration spécifique: Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,001 %	<1%

**RUBRIQUE 4: Premiers secours****· 4.1 Description des mesures de premiers secours**

- Remarques générales: Enlever immédiatement les vêtements contaminés par le produit.  
Amener les sujets à l'air frais.  
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: Position et transport en position latérale stable.  
Donner de l'air frais. Assistance respiratoire si nécessaire. Tenir le malade au chaud. Si les troubles persistent, consulter un médecin.  
En cas d'inconscience, coucher et transporter la personne en position latérale stable.
- Après contact avec la peau: Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer.  
En cas d'irritation persistante de la peau, consulter un médecin.
- 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: Ne pas faire vomir, demander d'urgence une assistance médicale.  
Boire de l'eau en abondance et donner de l'air frais. Consulter immédiatement un médecin.

(suite page 4)

FR

## Fiche de données de sécurité

### selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 31.05.2023

Numéro de version 10 (remplace la version 9)

Révision: 31.05.2023

#### Nom du produit: Colles UV

(suite de la page 3)

#### · 4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Migraine  
 Etourdissement  
 Vertiges  
 Nausées  
 Risque d'incidents respiratoires.

#### · Risques

#### · 4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

En cas d'ingestion, pratiquer un lavage d'estomac additionné de charbon actif.

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

#### · 5.1 Moyens d'extinction

##### · Moyens d'extinction:

CO<sub>2</sub>, 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

Possibilité de formation de gaz toxiques en cas d'échauffement ou d'incendie.

Peut être dégagé en cas d'incendie:

Monoxyde de carbone (CO)

Dans certaines circonstances liées à un incendie, la présence de traces d'autres substances toxiques n'est pas à exclure.

#### · 5.3 Conseils aux pompiers

##### · Équipement spécial de sécurité:

Porter un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.

Ne pas inhaler les gaz d'explosion et les gaz d'incendie.

Porter un vêtement de protection totale.

##### · Autres indications

Les résidus de l'incendie et l'eau contaminée ayant servi à l'éteindre doivent impérativement être éliminés conformément aux directives administratives. Récupérer à part l'eau d'extinction contaminée. Ne pas l'évacuer dans les canalisations.

### 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

Ne pas rejeter à l'égout, ni dans le milieu naturel.

En cas de pénétration dans les eaux ou les égouts, avertir les autorités compétentes.

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.

Éliminer la matière collectée conformément au règlement.

(suite page 5)

FR

## Fiche de données de sécurité

### selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 31.05.2023

Numéro de version 10 (remplace la version 9)

Révision: 31.05.2023

#### Nom du produit: Colles UV

(suite de la page 4)

#### · 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.  
Tenir les récipients hermétiquement fermés.  
Conserver au frais et au sec dans des fûts très bien fermés.  
Protéger de la forte chaleur et du rayonnement direct du soleil.  
N'employer que dans des secteurs bien aérés.  
Veiller à une bonne aération du local, même au niveau du sol (les vapeurs sont plus lourdes que l'air).

#### · Préventions des incendies et des explosions:

Tenir à l'abri des sources d'inflammation - ne pas fumer.  
Prendre des mesures contre les charges électrostatiques.  
Tenir à l'abri de la chaleur.

#### · 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.  
Ne conserver que dans le fût d'origine.  
Empêcher de façon sûre la pénétration dans le sol.

##### · Indications concernant le stockage commun:

Ne pas conserver avec les agents d'oxydation.  
Ne pas stocker avec les aliments.

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

Protéger de la forte chaleur et du rayonnement direct du soleil.  
Stocker au frais et au sec dans des fûts bien fermés.  
Conserver les emballages dans un lieu bien aéré.  
Tenir les emballages hermétiquement fermés.

##### · Classe de stockage:

3

#### · 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:

##### **100-42-5 styrène**

VLEP	Valeur momentanée: 200 mg/m <sup>3</sup> , 46,6 ppm Valeur à long terme: 100 mg/m <sup>3</sup> , 23,3 ppm R2, risque de pénétration percutanée, (13)
------	--

##### **108-88-3 toluène**

VLEP	Valeur momentanée: 384 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm Valeur à long terme: 76,8 mg/m <sup>3</sup> , 20 ppm R2, risque de pénétration percutanée
------	--

##### **8002-74-2 paraffin wax**

VLEP	Valeur à long terme: 2 mg/m <sup>3</sup>
------	--

(suite page 6)

## Fiche de données de sécurité

### selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 31.05.2023

Numéro de version 10 (remplace la version 9)

Révision: 31.05.2023

**Nom du produit: Colles UV**

(suite de la page 5)

**67-56-1 méthanol**

VLEP Valeur momentanée: 1300 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ppm  
 Valeur à long terme: 260 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm  
 risque de pénétration percutanée, (11)

**108-31-6 anhydride maléique**

VLEP Valeur momentanée: 1 mg/m<sup>3</sup>  
 All

**· DNEL****100-42-5 styrène**

Oral	DNEL (Langzeit-wiederholt)	2,1 mg/kg bw/day (BEV)
Dermique	DNEL ( Langzeit-wiederholt)	406 mg/kg bw/day (ARB)
		343 mg/kg bw/day (BEV)
Inhalatoire	DNEL (Kurzzeit-akut)	289-306 mg/m <sup>3</sup> Air (ARB)
		174,25-182,75 mg/m <sup>3</sup> Air (BEV)
	DNEL (Langzeit-wiederholt)	85 mg/m <sup>3</sup> Air (ARB)
		10,2 mg/m <sup>3</sup> Air (BEV)

**108-88-3 toluène**

Oral	DNEL (Langzeit-wiederholt)	8,13 mg/kg bw/day (BEV)
Dermique	DNEL ( Langzeit-wiederholt)	384 mg/kg bw/day (ARB)
		226 mg/kg bw/day (BEV)
Inhalatoire	DNEL (Kurzzeit-akut)	384 mg/m <sup>3</sup> Air (ARB)
		226 mg/m <sup>3</sup> Air (BEV)
	DNEL (Langzeit-wiederholt)	192 mg/m <sup>3</sup> Air (ARB)
		56,5 mg/m <sup>3</sup> Air (BEV)

**75980-60-8 oxyde de diphenyl(2,4,6-triméthylbenzoyl)phosphine**

Oral	DNEL (Langzeit-wiederholt)	0,0833 mg/kg bw/day (BEV)
Dermique	DNEL ( Langzeit-wiederholt)	0,233 mg/kg bw/day (ARB)
		0,0833 mg/kg bw/day (BEV)
Inhalatoire	DNEL (Langzeit-wiederholt)	0,822 mg/m <sup>3</sup> Air (ARB)
		0,145 mg/m <sup>3</sup> Air (BEV)

**67-56-1 méthanol**

Oral	DNEL (Kurzzeit-akut)	4 mg/kg bw/day (BEV)
	DNEL (Langzeit-wiederholt)	4 mg/kg bw/day (BEV)
Dermique	DNEL (Kurzzeit-akut)	20 mg/kg bw/day (ARB)
		4 mg/kg bw/day (BEV)
	DNEL ( Langzeit-wiederholt)	20 mg/kg bw/day (ARB)
		4 mg/kg bw/day (BEV)
Inhalatoire	DNEL (Kurzzeit-akut)	130 mg/m <sup>3</sup> Air (ARB)
		26 mg/m <sup>3</sup> Air (BEV)
	DNEL (Langzeit-wiederholt)	130 mg/m <sup>3</sup> Air (ARB)
		26 mg/m <sup>3</sup> Air (BEV)

**108-31-6 anhydride maléique**

Oral	DNEL (Langzeit-wiederholt)	0,06 mg/kg bw/day (BEV)
Dermique	DNEL (Kurzzeit-akut)	0,04 mg/kg bw/day (ARB)
	DNEL ( Langzeit-wiederholt)	0,2 mg/kg bw/day (ARB)

(suite page 7)

FR

## Fiche de données de sécurité

### selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 31.05.2023

Numéro de version 10 (remplace la version 9)

Révision: 31.05.2023

**Nom du produit: Colles UV**

(suite de la page 6)

Inhalatoire	DNEL (Kurzzeit-akut)	0,1 mg/kg bw/day (BEV)
	DNEL (Langzeit-wiederholt)	0,2 mg/m <sup>3</sup> Air (ARB)
		0,081 mg/m <sup>3</sup> Air (ARB)
		0,08 mg/m <sup>3</sup> Air (BEV)

**PNEC****100-42-5 styrène**

PNEC (wässrig)	5 mg/l (KA)
	0,014 mg/l (MW)
	0,028 mg/l (SW)
	0,04 mg/l (WAS)
PNEC (fest)	0,2 mg/kg Trockengew (BO)
	0,307 mg/kg Trockengew (MWS)
	0,614 mg/kg Trockengew (SWS)

**108-88-3 toluène**

PNEC (wässrig)	13,61 mg/l (KA)
	0,68 mg/l (MW)
	0,68 mg/l (SW)
	0,68 mg/l (WAS)
PNEC (fest)	2,89 mg/kg Trockengew (BO)
	16,39 mg/kg Trockengew (MWS)
	16,39 mg/kg Trockengew (SWS)

**75980-60-8 oxyde de diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine**

PNEC (wässrig)	0,00014 mg/l (MW)
	0,0014 mg/l (SW)
	0,014 mg/l (WAS)
PNEC (fest)	0,0222 mg/kg Trockengew (BO)
	0,0115 mg/kg Trockengew (MWS)
	0,115 mg/kg Trockengew (SWS)

**67-56-1 méthanol**

PNEC (wässrig)	100 mg/l (KA)
	2,08 mg/l (MW)
	20,8 mg/l (SW)
	1.540 mg/l (WAS)
PNEC (fest)	100 mg/kg Trockengew (BO)
	7,7 mg/kg Trockengew (MWS)
	77 mg/kg Trockengew (SWS)

**108-31-6 anhydride maléique**

PNEC (wässrig)	44,6 mg/l (KA)
	0,0038 mg/l (MW)
	0,038 mg/l (SW)
	0,4281 mg/l (WAS)
PNEC (fest)	0,037 mg/kg Trockengew (BO)
	0,0296 mg/kg Trockengew (MWS)
	0,296 mg/kg Trockengew (SWS)

(suite page 8)

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

Date d'impression : 31.05.2023

Numéro de version 10 (remplace la version 9)

Révision: 31.05.2023

### Nom du produit: Colles UV

(suite de la page 7)

- 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: Respecter les mesures de sécurité usuelles pour l'utilisation de produits chimiques.  
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.  
Éviter tout contact avec les yeux et avec la peau.  
Ne pas inhaler les gaz, les vapeurs et les aérosols.  
Au travail, ne pas manger, ni boire, ni fumer, ni priser.  
Protection préventive de la peau avec une crème de protection.  
Nettoyer soigneusement la peau immédiatement après une manipulation du produit.
- 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.  
Filtre provisoire:  
Filtre AX
- Protection des mains: Une protection préventive de la peau en utilisant des produits protecteurs de la peau est recommandée.  
Après l'utilisation de gants, appliquer des produits de nettoyage et de soin de la peau.  
recommande la crème protectrice de la peau suivante pour une protection préventive sans utilisation de gants de protection:  
ARRETIL (<http://www.stoko.com>)  
recommande la crème protectrice de la peau suivante pour une protection préventive et avec utilisation des gants de protection:  
STOKO EMULSION (<http://www.stoko.com>)  
recommande la crème de protection de la peau suivante pour un suivi purifiant de la peau après manipulation:  
Kresto Classic (<http://debstoko.com>)  
recommande la crème protectrice suivante pour un suivi soignant de la peau après travail:  
STOKO VITAN (<http://www.stoko.com>)



#### Gants de protection

Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation.

Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.

Les directives relatives à l'utilisation du produit référencé sous «gants protecteurs» doivent être conformes aux spécifications CEE-Directive 89/686/EWG et à la Norme EN374 qui en résulte, comme par exemple le type de gant indiqué ici-après. Lors des essais conformes à la EN374 dans les laboratoires de la société KCL avec des échantillons tests de différents types de gants recommandés, ceux-ci ont évalués les temps pendant lesquels le gant est résistant aux substances chimiques. Ces recommandations sont valables uniquement pour le produit livré et cité dans la fiche de sécurité et pour la fonction indiquée. En cas de dissolution dans ou lors du mélange avec d'autres substances et en cas de conditions non-conformes à la Norme EN374,

(suite page 9)

## Fiche de données de sécurité

### selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 31.05.2023

Numéro de version 10 (remplace la version 9)

Révision: 31.05.2023

#### Nom du produit: Colles UV

(suite de la page 8)

il est vivement recommandé de contacter le fournisseur des gants CE-approuvés (par exemple KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

- Matériau des gants Caoutchouc fluoré (Viton)  
Le choix de gants appropriés ne dépend pas seulement du matériau, mais également d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre.
- 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.  
Valeur pour la perméabilité: taux  $\leq$  6, 480 min
- Pour le contact permanent, des gants dans les matériaux suivants sont appropriés: Caoutchouc fluoré (Viton)  
Vitoject (KCL, Art\_No. 890)
- Des gants dans les matériaux suivants sont appropriés comme protection contre les éclaboussures: Caoutchouc fluoré (Viton)  
Vitoject (KCL, Art\_No. 890)  
Caoutchouc nitrile  
Camatril (KCL, Art\_No. 730, 731, 732, 733)  
Butylcaoutchouc  
Butoject (KCL, Art\_No. 897, 898)
- Des gants dans les matériaux suivants ne sont pas appropriés: Caoutchouc naturel (Latex)  
Gants en néoprène  
Gants en cuir  
Gants en tissu épais
- Protection des yeux/du visage  Lunettes de protection hermétiques
- Protection du corps: Vêtements de travail protecteurs

#### RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

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

- Indications générales.
- Couleur: Selon désignation produit
- Odeur: Typique
- Point de fusion/point de congélation: Non déterminé.
- Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition 145 °C
- Limites inférieure et supérieure d'explosion
- Inférieure: 1,2 Vol %
- Supérieure: 8,9 Vol %
- Point d'éclair 32 °C
- Température d'auto-inflammation 480 °C
- pH Non déterminé.  
non applicable
- Viscosité:
- Viscosité cinématique Non déterminé.
- Dynamique à 20 °C: 4.000 mPas
- Solubilité
- l'eau: Pas ou peu miscible
- Pression de vapeur à 20 °C: 6 hPa

(suite page 10)

FR

## Fiche de données de sécurité

### selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 31.05.2023

Numéro de version 10 (remplace la version 9)

Révision: 31.05.2023

**Nom du produit: Colles UV**

(suite de la page 9)

· Densité et/ou densité relative  
 · Densité à 20 °C: 1,13 g/cm<sup>3</sup> ([1,12 - 1,15 g/cm<sup>3</sup>])

**· 9.2 Autres informations**

· Aspect:  
 · Forme: Liquide  
 · Indications importantes pour la protection de la santé et de l'environnement ainsi que pour la sécurité.  
 · Température d'inflammation: Le produit ne s'enflamme pas spontanément.  
 · Propriétés explosives: Le produit n'est pas explosif; toutefois, des mélanges explosifs vapeur-air peuvent se former.  
 · Teneur en solvants:  
 · Solvants organiques: 37,3 %  
 · Teneur en substances solides: 64,2 %

· 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**  
 · Décomposition thermique/conditions à éviter: Pas de décomposition en cas d'usage conforme.  
 Pas de décomposition en cas de stockage et de manipulation conformes.  
 · **10.3 Possibilité de réactions dangereuses** Polymérisation par dégagement de chaleur.  
 Réactions aux peroxydes et autres formateurs de radicaux.  
 Réactions aux agents d'oxydation puissants.  
 · **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:** Gaz/vapeurs inflammables

(suite page 11)

## Fiche de données de sécurité

### selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 31.05.2023

Numéro de version 10 (remplace la version 9)

Révision: 31.05.2023

**Nom du produit: Colles UV**

(suite de la page 10)

**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.

· Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification:

**ATE (Valeurs d'estimation de la toxicité aiguë (ETA))**

Oral	LD50	58.962 mg/kg (rat)
Dermique	LD50	176.887 mg/kg
Inhalatoire	LC50/4 h	32 mg/l (rat)

**100-42-5 styrène**

Oral	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
Dermique	LD50	>2.000 mg/kg (rat) (OECD-Prüfrichtlinie 402)
Inhalatoire	LC50/4h	9,5 mg/m3 (mouse)
		11.800 mg/m3 (rat)
	LC50/4 h	11,8 mg/l (rat)
	NOAEC	4,34 mg/l (rat)

**108-88-3 toluène**

Oral	LD50	5.580 mg/kg (rat)
Dermique	LD50	5.000 mg/kg (rabbit)
Inhalatoire	LC50/4 h	5.320 mg/l (mus)
		25,7-30 mg/l (rat)
	LC50/48h	3,78 mg/l (daphnia magna)

**75980-60-8 oxyde de diphenyl(2,4,6-triméthylbenzoyl)phosphine**

Oral	LD50	>5.000 mg/kg (rat) (OECD 401)
Dermique	LD50	>2.000 mg/kg (rat) (OECD402)
	LC50/48h	6,53 mg/l (Oryzias latipes)

**67-56-1 méthanol**

Oral	LD50	100 mg/kg (rat)
Dermique	LD50	15.800 mg/kg (rabbit)
		300 mg/kg (rat)
Inhalatoire	LC50/4 h	128,2 mg/l (rat)

**108-31-6 anhydride maléique**

Oral	LD50	1.090-2.620 mg/kg (rabbit)	
		400-480 mg/kg (rat)	
Dermique	LD50	2.620 mg/kg (rabbit)	
	Inhalatoire	LC50/1h	>4,35 mg/l (rat)
		LC50/48h	138 mg/l (lem)

· 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 une allergie cutanée.

· Mutagénicité sur les cellules germinales

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

(suite page 12)

FR

## Fiche de données de sécurité

### selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 31.05.2023

Numéro de version 10 (remplace la version 9)

Révision: 31.05.2023

#### Nom du produit: Colles UV

(suite de la page 11)

- Cancérogénicité Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- Toxicité pour la reproduction Susceptible de nuire au fœtus.
- Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition unique Peut irriter les voies respiratoires.
- Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition répétée Risque avéré d'effets graves pour les organes de l'ouïe à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
- 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:

##### 100-42-5 styrène

EC50/96h	6,3 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
EC50	500 mg/l (BES) (ISO Vorschrift 8192-1986 E)
	5,5 mg/l (Photobac. phosphoreum)
IC50/72h	4,9 mg/l (green alge)
	1,4 mg/l (selenastrum capricornutum)
IC5/8d	>200 mg/l (Scenedesmus quadricauda)
EC10/16h	72 mg/l (pseudomonas putida)
EC50/16h	>72 mg/l (pseudomonas putida)
EC50/8d	>200 mg/l (Scenedesmus quadricauda)
EC50/72u	>1-<10 mg/l (green alge)
EC20/0.5h	140 mg/l (BES) (OECD 209)
NOEC/21d	1,01 mg/l (daphnia magna)
EC10	0,28 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (EPA OTS 797.1050)
EC50/48h	0,56 mg/l (green alge)
	3,3-7,4 mg/l (daphnia magna)
EC50/72h	0,46-4,3 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
LC50/96h	>1-<10 mg/l (piscis)
	19,03-33,53 mg/l (lem)
	3,24-4,99 mg/l (pimephales promelas)
	6,75-14,5 mg/l (Pimephales promelas)
	58,75-95,32 mg/l (poecilia reticulata)
LC50/72h	4,9 mg/l (green alge)

##### 108-88-3 toluène

EC50/24h	84 mg/l (BES)
	245 mg/l (CHV)
	8 mg/l (daphnia magna)
	10 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)

(suite page 13)

## Fiche de données de sécurité

### selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 31.05.2023

Numéro de version 10 (remplace la version 9)

Révision: 31.05.2023

**Nom du produit: Colles UV**

(suite de la page 12)

EC50/96h	>433 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
IC50/72h	12 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (lit.) 12 mg/l (Selenastrum capricornutum) (lit.)
EC50/48h	5,46-11,5 mg/l (daphnia magna) (lit.)
NOEC	0,74 mg/kg (daphnia magna)
EC50/48h	3,78 mg/l (daphnia magna)
EC50/72h	10 mg/l (green alge) 12,5 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
LC50/96h	5,5 mg/l (piscis) 11-15 mg/l (lem) 5,8-17 mg/l (Oncorhynchus mykiss) (lit.) 54 mg/l (Oryzias latipes) 12,6-19,05 mg/l (pimephales promelas) 7-28,2 mg/l (poecilia reticulata)

**75980-60-8 oxyde de diphenyl(2,4,6-triméthylbenzoyl)phosphine**

EC50/48h	3,53 mg/l (daphnia magna) (OECD 202)
EC20/3h	>1.000 mg/l (BES) (OECD 209)
EC10	1,56 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)
EC50/72h	>2,01 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)

**67-56-1 méthanol**

EC50/96h	22.000 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
IC50	>1.000 mg/l (BES)
EC50/48h	>10.000 mg/l (daphnia magna)
LC50/96h	13.500-17.600 mg/l (lem) 19.500-20.700 mg/l (Oncorhynchus mykiss) 28.200 mg/l (pimephales promelas)

**108-31-6 anhydride maléique**

EC50/24h	316-330 mg/l (daphnia magna)
EC50	77 mg/l (daphnia magna)
EC10/18h	44,6 mg/l (pseudomonas putida)
EC50/48h	42,81 mg/l (daphnia magna)
ErC50/72h	74,35 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 202)
NOELR/72h	150 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
NOEC/21d	10 mg/l (daphnia magna)
EC50/72h	29 mg/l (Desmodesmus subspicatus) 74,32 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) >150 mg/l (Selenastrum capricornutum)
LC50/96h	75 mg/l (Iepomis macrochirus) 75 mg/l (Oncorhynchus mykiss)

· **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.

(suite page 14)

## Fiche de données de sécurité

### selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 31.05.2023

Numéro de version 10 (remplace la version 9)

Révision: 31.05.2023

#### Nom du produit: Colles UV

(suite de la page 13)

· **12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien**

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

· **12.7 Autres effets néfastes**

· Autres indications écologiques:

· Indications générales:

Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.  
Catégorie de pollution des eaux 2 (D) (Classification propre): 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

20 00 00	DÉCHETS MUNICIPAUX (DÉCHETS MÉNAGERS ET DÉCHETS ASSIMILÉS PROVENANT DES COMMERCES, DES INDUSTRIES ET DES ADMINISTRATIONS), Y COMPRIS LES FRACTIONS COLLECTÉES SÉPARÉMENT
20 01 00	fractions collectées séparément (sauf section 15 01)
20 01 27*	peinture, encres, colles et résines contenant des substances dangereuses

· Emballages non nettoyés:

· Recommandation:

Evacuation conformément aux prescriptions légales.  
Les emballages contaminés doivent être vidés au maximum et peuvent alors, après nettoyage adéquat, faire l'objet d'une récupération.

· Produit de nettoyage recommandé: Alcool

#### RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

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

· ADR, IMDG, IATA

UN1866

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

· ADR

1866 RÉSINE EN SOLUTION

· IMDG, IATA

RESIN SOLUTION

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

· ADR



· Classe

3 (F1) Liquides inflammables.

· Étiquette

3

· IMDG, IATA



· Class

3 Liquides inflammables.

· Label

3

· **14.4 Groupe d'emballage**

· ADR, IMDG, IATA

III

(suite page 15)

FR

## Fiche de données de sécurité

### selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 31.05.2023

Numéro de version 10 (remplace la version 9)

Révision: 31.05.2023

**Nom du produit: Colles UV**

(suite de la page 14)

**· 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): 30  
 · No EMS: F-E, S-E  
 · Stowage Category A

Attention: Liquides inflammables.

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

Non applicable.

· Indications complémentaires de transport:· ADR

· Quantités limitées (LQ) 5L  
 · Quantités exceptées (EQ) Code: E1  
 Quantité maximale nette par emballage intérieur: 30 ml  
 Quantité maximale nette par emballage extérieur: 1000 ml

· Catégorie de transport 3  
 · Code de restriction en tunnels D/E  
 · Remarques: ≤ 450 l: no dangerous good

· IMDG

· Limited quantities (LQ) 5L  
 · Excepted quantities (EQ) Code: E1  
 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml  
 Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

· Remarques: ≤ 450 l: no dangerous good

· "Règlement type" de l'ONU:

UN 1866 RÉSINE EN SOLUTION, 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**· Directive 2012/18/UE· Substances dangereuses· désignées - ANNEXE I

Aucun des composants n'est compris.

· Catégorie SEVESO

P5c LIQUIDES INFLAMMABLES

· Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil bas

5.000 t

· Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil haut

50.000 t

· RÈGLEMENT (CE) N° 1907/2006 ANNEXE XVII

Conditions de limitation: 3, 48, 69

· 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.

(suite page 16)

## Fiche de données de sécurité

### selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 31.05.2023

Numéro de version 10 (remplace la version 9)

Révision: 31.05.2023

**Nom du produit: Colles UV**

(suite de la page 15)

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

108-88-3 toluène

3

Règlement (CE) n° 111/2005 fixant des règles pour la surveillance du commerce des précurseurs des drogues entre la Communauté et les pays tiers

108-88-3 toluène

3

Prescriptions nationales:Indications sur les restrictions de travail:

Respecter les limitations d'emploi pour les jeunes.  
Respecter les limitations d'emploi pour les femmes enceintes et pour celles qui allaitent.

Classe de pollution des eaux: Classe de pollution des eaux 2 (Classification propre): polluant.

Substances extrêmement préoccupantes (SVHC) selon REACH, article 57

Aucun des composants n'est compris.

VOC EU 421,9 g/l

15.2 Évaluation de la sécurité chimique:

Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

**RUBRIQUE 16: Autres informations**

Cette fiche de données de sécurité est conforme au Règlement (CE) n.° 1907/2006, Article 31, modifié par le règlement (UE) 2020/878.

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.

Phrases importantes

H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H226	Liquide et vapeurs inflammables.
H301	Toxique en cas d'ingestion.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H304	Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
H311	Toxique par contact cutané.
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H331	Toxique par inhalation.
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.
H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
H361d	Susceptible de nuire au fœtus.
H361f	Susceptible de nuire à la fertilité.
H370	Risque avéré d'effets graves pour les organes.
H372	Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

(suite page 17)

FR

## Fiche de données de sécurité

### selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 31.05.2023

Numéro de version 10 (remplace la version 9)

Révision: 31.05.2023

#### Nom du produit: Colles UV

(suite de la page 16)

H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

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

EUH071 Corrosif pour les voies respiratoires.

· Service établissant la fiche technique:

· Date de la version précédente:

· Numéro de la version précédente:

· Acronymes et abréviations:

Laboratoire

07.12.2021

9

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

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

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Liquides inflammables – Catégorie 2

Flam. Liq. 3: Liquides inflammables – Catégorie 3

Acute Tox. 3: Toxicité aiguë – Catégorie 3

Acute Tox. 4: Toxicité aiguë – Catégorie 4

Skin Corr. 1B: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 1B

Skin Irrit. 2: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 2

Eye Dam. 1: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 1

Eye Irrit. 2: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 2

Resp. Sens. 1: Sensibilisation respiratoire – Catégorie 1

Skin Sens. 1: Sensibilisation cutanée – Catégorie 1

Skin Sens. 1A: Sensibilisation cutanée – Catégorie 1A

Skin Sens. 1B: Sensibilisation cutanée – Catégorie 1B

Repr. 2: Toxicité pour la reproduction – Catégorie 2

Repr. 2: Toxicité pour la reproduction – Catégorie 2

STOT SE 1: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique) – Catégorie 1

STOT SE 3: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique) – Catégorie 3

STOT RE 1: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée) – Catégorie 1

STOT RE 2: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée) – Catégorie 2

Asp. Tox. 1: Danger par aspiration – Catégorie 1

Aquatic Chronic 2: Dangers pour le milieu aquatique- toxicité à long terme pour le milieu aquatique – Catégorie 2

Aquatic Chronic 3: Dangers pour le milieu aquatique- toxicité à long terme pour le milieu aquatique – Catégorie 3