Fiche de données de sécurité selon le règlement (CE) n° 1907/2006

No. FDS : 353735
V001.1

- LOCTITE 3090

Révision: 18.08.2017
Date d'impression: 10.09.2018
Remplace la version du: 03.05.2017

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

1.1. Identificateur de produit
- LOCTITE 3090

Contient:
Cyanoacrylate d'éthyle

1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées
Utilisation prévue:
Colle

1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité
Henkel France SAS
Rue de Silly 161
92100 Boulogne Billancourt

France

Téléphone: +33 (1) 4684 9000
Fax: +33 (1) 4684 9090

ua-productsafety.fr@henkel.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence
N° d' appel d' urgence I.N.R.S.: 01 45 42 59 59 (24h)

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification (CLP):

Irritation cutanée	Catégorie 2
H315 Provoque une irritation cutanée.	
Irritation oculaire	Catégorie 2
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.	
Toxicité spécifique pour un organe cible - exposition unique	Catégorie 3
H335 Peut irriter les voies respiratoires.	
Certains organes: Irritation des voies respiratoires	

2.2. Éléments d'étiquetage

Éléments d'étiquetage (CLP):

Pictogramme de danger:



Mention d'avertissement:	Attention
Mention de danger:	H315 Provoque une irritation cutanée. H319 Provoque une sévère irritation des yeux. H335 Peut irriter les voies respiratoires.
Informations supplémentaires	EUH202 Cyanoacrylate. Danger. Colle à la peau et aux yeux en quelques secondes. À conserver hors de portée des enfants.
Conseil de prudence: Prévention	P261 Éviter de respirer les vapeurs. P280 Porter des gants de protection/ un équipement de protection des yeux.
Conseil de prudence: Intervention	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. P337+P313 Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.
Conseil de prudence: Élimination	P501 Éliminer les rejets et les déchets conformément aux règlements municipaux.

2.3. Autres dangers
Aucune en cas d'utilisation conforme à la destination.
Ne remplit pas les critères : Persistant, Bioaccumulable et Toxique (PBT), Très Persistant et Très Bioaccumulable (vPvB).

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2. Mélanges

Description chimique générale:
Adhésif cyanoacrylate

Déclaration des ingrédients conformément au règlement CLP (CE) n° 1272/2008

Substances dangereuses No. CAS	Numéro CE N° d'enregistrement REACH	Teneur	Classification
Cyanoacrylate d'éthyle 7085-85-0	230-391-5 01-2119527766-29	50- 100 %	Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H335 Skin Irrit. 2 H315
6,6'-di-tert-butyl-2,2'-methylenedi-p-crésol 119-47-1	204-327-1 01-2119496065-33	0,1- < 1 %	Repr. 2 H361
Hydroquinone 123-31-9	204-617-8 01-2119524016-51	0,01- < 0,1 %	Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410 Carc. 2 H351 Muta. 2 H341 Acute Tox. 4; Oral(e) H302 Eye Dam. 1 H318 Skin Sens. 1 H317 Facteur M (Tox. Aigu Aquat.): 10

Voir texte complet des phrases H et autres abréviations dans paragraphe 16 "Autres informations"
Les substances non classifiées peuvent avoir une valeur limite d'exposition sur le lieu de tavail.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Inhalation:
Air frais; en cas de persistance des maux, consulter un médecin.

Contact avec la peau:
Ne pas tenter de libérer la peau en tirant. Détacher doucement à l'aide d'un objet non tranchant tel qu'une cuiller, de préférence après avoir fait tremper dans de l'eau tiède savonneuse.
Les adhésifs cyanoacrylates émettent de la chaleur lors de leur solidification. Dans de très rares cas, une goutte importante pourra générer suffisamment de chaleur pour provoquer une brûlure.
Les brûlures devront être taitées normalement après que l'adhésif ait été enlevé de la peau.
Si les lèvres sont collées accidentellement, appliquer de l'eau chaude et encourager un maximum de mouillabilité et de pression de la salive à l'intérieur de la bouche.
Décoller ou faire rouler les lèvres l'une de l'autre. Ne pas essayer de séparer les lèvres l'une de l'autre par une action opposée directe.

Contact avec les yeux:
Si l'oeil est maintenu fermé par l'adhésif, libérer les cils en couvrant avec un tampon humide imbibé d'eau tiède.
Le Cyanoacrylate se combinera aux protéines de l'oeil ce qui aura un effet lacrymogène et aidera à décoller l'adhésif.
Maintenir l'oeil fermé en appliquant une compresse humide jusqu'au décollement complet, qui interviendra au bout de 1à 3 jours.
Ne pas ouvrir l'oeil de force. Consulter un médecin au cas où des particules solides de cyanoacrylate prises derrière la paupière provoqueraient des dommages par abrasion.

Ingestion:
Vérifier que les voies respiratoires sont dégagées. Le produit polymérisant immédiatement dans la bouche, il est pratiquement impossible de l'avaler. La salive détachera lentement le produit solidifié de la bouche (plusieurs heures).

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés
YEUX : Irritation, conjonctivite.

PEAU : Rougeurs, inflammation.

RESPIRATOIRE : Irritation, toux, insuffisance respiratoire, oppression de la poitrine.

4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires
Voir section: Description des premiers secours

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction
Moyens d'extinction appropriés:
Mousse, poudre d'extinction, anhydride carbonique.
Vaporisation d'eau

Moyens d'extinction déconseillés pour des raisons de sécurité:
Aucun connu

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange
En cas d'incendie, possibilité de dégagement d'oxyde de carbone (CO) et de dioxyde de carbone (CO2)
En cas d'incendie, refroidir les récipients exposés avec de l'eau vaporisée.
Oxydes de carbone, oxydes d'azote, vapeurs organiques irritantes.

5.3. Conseils aux pompiers
Les pompiers doivent porter un appareil respiratoire autonome (ARA) à pression positive.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence
Eviter le contact avec la peau et les yeux.
Porter un équipement de sécurité.
Assurer une aération et une ventilation suffisantes.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement
Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations/les eaux superficielles/ les eaux souterraines.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage
Ne pas nettoyer avec des chiffons. Laver à grande eau pour terminer lapolymérisation et nettoyer le sol en grattant. Éliminer le produit durcicomme déchet inoffensif.

6.4. Référence à d'autres sections
Voir le conseil a la section 8.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger
Une ventilation (minimum) est recommandée lorsqu'on utilise des volumesimportants ou lorsque l'odeur devient apparente (le seuil olfactif estd'environ 1-2ppm)
L'utilisation d'applicateurs est recommandée afin de minimiser le risque de contact avec la peau ou les yeux.
Eviter le contact avec la peau et les yeux.
Voir le conseil a la section 8.

Mesures d'hygiène:
Se laver les mains avant chaque pause et après le travail.
Pendant le travail ne pas manger, boire, fumer.
De bonnes pratiques d'hygiène industrielle devraient être respectées.

7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités
Pour une durée de vie optimum, stocker entre 2 et 8°C (35.6 - 46,4°F), dans les emballages d'origine.

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

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Valeurs limites d'exposition professionnelle

Valable pour
France

Composant [Substance réglementée]	ppm	mg/m^3	Type de valeur	Catégorie d'exposition court terme / Remarques	Base réglementaire
hydroquinone 123-31-9 [HYDROQUINONE]		2	Valeur Limite de Moyenne d'Exposition	Limite Indicative	FVL

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Nom listé	Environmental Compartment	Temps d'exposition	Valeur				Remarques
			mg/l	ppm	mg/kg	autres	
6,6'-di-tert-butyl-2,2'-methylenedi-p-crésol 119-47-1	Eau douce		0,0068 mg/l				
6,6'-di-tert-butyl-2,2'-methylenedi-p-crésol 119-47-1	Eau salée		0,00068 mg/l				
6,6'-di-tert-butyl-2,2'-methylenedi-p-crésol 119-47-1	Eau (libérée par intermittence)		0,048 mg/l				
6,6'-di-tert-butyl-2,2'-methylenedi-p-crésol 119-47-1	Usine de traitement des eaux usées.		100 mg/l				
6,6'-di-tert-butyl-2,2'-methylenedi-p-crésol 119-47-1	Sédiments (eau douce)				102 mg/kg		
6,6'-di-tert-butyl-2,2'-methylenedi-p-crésol 119-47-1	Sédiments (eau salée)				10,2 mg/kg		
6,6'-di-tert-butyl-2,2'-methylenedi-p-crésol 119-47-1	Sol				20,4 mg/kg		
6,6'-di-tert-butyl-2,2'-methylenedi-p-crésol 119-47-1	oral				10 mg/kg		
hydroquinone 123-31-9	Eau douce		0,114 µg/l				
hydroquinone 123-31-9	Eau salée		0,0114 µg/l				
hydroquinone 123-31-9	Sédiments (eau douce)				0,98 000080		
hydroquinone 123-31-9	Sédiments (eau salée)				0,097 000080		
hydroquinone 123-31-9	Eau (libérée par intermittence)		0,00134 mg/l				
hydroquinone 123-31-9	Sol				0,129 000080		
hydroquinone 123-31-9	Usine de traitement des eaux usées.		0,71 mg/l				

Derived No-Effect Level (DNEL):

Nom listé	Application Area	Voie d'exposition	Health Effect	Exposure Time	Valeur	Remarques
2-Cyanoacrylate d' éthyle 7085-85-0	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets locaux		9,25 mg/m3	
2-Cyanoacrylate d' éthyle 7085-85-0	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		9,25 mg/m3	
2-Cyanoacrylate d' éthyle 7085-85-0	Grand public	Inhalation	Exposition à long terme - effets locaux		9,25 mg/m3	
2-Cyanoacrylate d' éthyle 7085-85-0	Grand public	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		9,25 mg/m3	
6,6'-di-tert-butyl-2,2'-methylenedi-p-crésol 119-47-1	Travailleurs	dermique	Exposition à court terme / aiguë - effets systémiques		3,175 mg/kg	
6,6'-di-tert-butyl-2,2'-methylenedi-p-crésol 119-47-1	Travailleurs	Inhalation	Exposition à court terme / aiguë - effets systémiques		22,4 mg/m3	
6,6'-di-tert-butyl-2,2'-methylenedi-p-crésol 119-47-1	Travailleurs	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		0,635 mg/kg	
6,6'-di-tert-butyl-2,2'-methylenedi-p-crésol 119-47-1	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		4,48 mg/m3	
6,6'-di-tert-butyl-2,2'-methylenedi-p-crésol 119-47-1	Grand public	dermique	Exposition à court terme / aiguë - effets systémiques		1,59 mg/kg	
6,6'-di-tert-butyl-2,2'-methylenedi-p-crésol 119-47-1	Grand public	Inhalation	Exposition à court terme / aiguë - effets systémiques		5,5 mg/m3	
6,6'-di-tert-butyl-2,2'-methylenedi-p-crésol 119-47-1	Grand public	oral	Exposition à court terme / aiguë - effets systémiques		1,59 mg/kg	
6,6'-di-tert-butyl-2,2'-methylenedi-p-crésol 119-47-1	Grand public	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		0,318 mg/kg	
6,6'-di-tert-butyl-2,2'-methylenedi-p-crésol 119-47-1	Grand public	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		1,1 mg/m3	
6,6'-di-tert-butyl-2,2'-methylenedi-p-crésol 119-47-1	Grand public	oral	Exposition à long terme - effets systémiques		0,318 mg/kg	
hydroquinone 123-31-9	Travailleurs	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		128 mg/kg	
hydroquinone 123-31-9	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		7 mg/m3	
hydroquinone 123-31-9	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets locaux		1 mg/m3	
hydroquinone 123-31-9	Grand public	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		64 mg/kg	
hydroquinone 123-31-9	Grand public	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		1,74 mg/m3	
hydroquinone 123-31-9	Grand public	Inhalation	Exposition à long terme - effets locaux		0,5 mg/m3	

Indice Biologique d'Exposition:
aucun(e)

8.2. Contrôles de l'exposition:

Remarques sur la conception des installations techniques:
Veiller à une bonne ventilation/aspiration.

Protection respiratoire:
Assurer une aération et une ventilation suffisantes.
Il convient de porter un masque agréé ou un respirateur avec unecartouche de vapeur organique si le produit est utilisé dans un endroitmal ventilé.
Type de filtre: A

Protection des mains:
Gants de protection résistant aux produits chimiques (EN 374)
Matières appropriées à un contact de courte durée ou à des projections (recommandation: indice de protection au moins 2, soit > 30 minutes de temps de perméation selon EN 374):
Caoutchouc nitrile (NBR; >= 0,4 mm d'épaisseur de couche)
Matières appropriées également à un contact direct et plus long (recommandation: indice de protection 6, soit > 480 minutes de temps de perméation selon EN 374):
Caoutchouc nitrile (NBR; >= 0,4 mm d'épaisseur de couche)
Les indications faites sont basées sur la littérature et sur les informations fournies par les fabricants de gants ou sont déduites par analogie de matières similaires. Il faut tenir compte que la durée d'utilisation d'un gant de protection contre les produits chimiques dans la pratique peut être sensiblement plus courte que le temps de perméation déterminé selon EN 374 en raison de multiples facteurs d'influence (comme la température p. ex.). Le gant doit être remplacé s'il présente des signes d'usure.

Le port de gants en polyéthylène ou en polypropylène est recommandé en cas d'utilisation de volumes importants.
Ne pas utiliser de gants en PVC, en caoutchouc ou en nylon.
Il est à noter que la durée de vie à l'emploi de gants résistant auxproduits chimiques peut être réduites par de nombreux facteurs agissantsur cette durée tels que: la température.Des évaluations adéquatesdoivent être menées par l'utilisateur final. Si des signes de faiblesse,de déchirement sont observés alors les gants doivent être remplacés.
L'utilisation de gants en néoprène ou en caoutchouc naturel, résistant aux produits chimiques est recommandée.

Protection des yeux:
Porter des lunettes.
L'équipement de protection pour les yeux doit être conforme à la norme EN166.

Protection du corps:
Porter un vêtement de protection approprié.
Les vêtements de protection doivent être conformes à la norme EN14605 en cas d'éclaboussures de liquide, et à la norme EN13982 en cas d'exposition aux poussières.

équipement de protection conseillé pour le personnel:

Les informations fournies sur les équipements de protection individuelle sont données uniquement à titre indicatif. Une évaluation complète des risques doit être menée avant d'utiliser ce produit afin de déterminer les équipements de protection individuelle appropriés et qui répondent aux exigences locales. Les équipements de protection individuelle doivent être conformes aux normes EN pertinentes.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect	liquide liquide incolore
Odeur	Irritant
seuil olfactif	Il n'y a pas de données / Non applicable
pH	Il n'y a pas de données / Non applicable
Point de fusion	Il n'y a pas de données / Non applicable
Température de solidification	Il n'y a pas de données / Non applicable

Point initial d'ébullition	Il n'y a pas de données / Non applicable
Point d'éclair	80 °C (176 °F)
Taux d'évaporation	Il n'y a pas de données / Non applicable
Inflammabilité	Il n'y a pas de données / Non applicable
Limites d'explosivité	Il n'y a pas de données / Non applicable
Pression de vapeur (50 °C (122 °F))	< 700 mbar
Densité relative de vapeur:	Il n'y a pas de données / Non applicable
Densité ()	1,05 g/cm3
Densité en vrac	Il n'y a pas de données / Non applicable
Solubilité	Il n'y a pas de données / Non applicable
Solubilité qualitative (23 °C (73.4 °F); Solv.: Eau)	Polymérise au contact de l'eau.
Coefficient de partage: n-octanol/eau	Il n'y a pas de données / Non applicable
Température d'auto-inflammabilité	Il n'y a pas de données / Non applicable
Température de décomposition	Il n'y a pas de données / Non applicable
Viscosité (; Appareil: RVT; fréq. rot.: 20 min-1; Broche N°: TC)	18.000 - 40.000 mpa.s
Viscosité (cinématique)	Il n'y a pas de données / Non applicable
Propriétés explosives	Il n'y a pas de données / Non applicable
Propriétés comburantes	Il n'y a pas de données / Non applicable

9.2. Autres informations

Il n'y a pas de données / Non applicable

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité
Une polymérisation exothermique rapide se produira en présence d'eau, d'amines, d'alcalis et d'alcools.

10.2. Stabilité chimique
Stable dans les conditions recommandées de stockage.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses
Voir section réactivité

10.4. Conditions à éviter
Stable dans des conditions normales d'entreposage et d'utilisation.

10.5. Matières incompatibles
Voir section réactivité.

10.6. Produits de décomposition dangereux
Pas connues en cas d'utilisation conforme à la destination.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Informations générales sur la toxicologie:
La classification du mélange est basée sur les informations des risques disponibles tel que défini dans les critères de classification des mélanges pour chaque danger dans l'annexe I du Règlement (CE) N° 1272/2008. Les informations santé/écologie pertinentes sur les substances listées dans la section 3 sont fournies dans les lignes qui suivent.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition unique:
Peut irriter les voies respiratoires.

Toxicité orale aiguë:
Les cyanoacrylates sont considérés comme des produits de toxicitérelativement faible. Leur DL50 orale aiguë est supérieure à 5000mg/kg(rat). Il est presque impossible de les avaler car ils polymérisentrapidement dans la bouche.

Toxicité inhalative aiguë:
Une exposition prolongée à des concentrations élevées de vapeur pourraentraîner des effets chroniques chez les individus prédisposés
Dans une atmosphère sèche, ayant un taux d'humidité relative inférieur à50%, les vapeurs pourront irriter les yeux et le système respiratoire.

Irritation de la peau:
Provoque une irritation cutanée.
Colle la peau en quelques secondes. Considéré comme faiblement toxique; DL50 dermique aigüe (lapin) supérieure à 2000mg/kg.
En raison de la polymérisation au niveau de la surface de la peau, une réaction allergique n'est pas considérée comme possible.

Irritation des yeux:
Provoque une sévère irritation des yeux.
Le liquide collera les paupières. Dans une atmosphère sèche (HR<50%)les vapeurs peuvent entraîner une irritation et un effet lacrymogène.

Toxicité orale aiguë:

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Parcours d'application	Temps d'exposition	Espèces	Méthode
Cyanoacrylate d'éthyle 7085-85-0	LD50	> 5.000 mg/kg	oral		rat	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
6,6'-di-tert-butyl-2,2'-methylenedi-p-crésol 119-47-1	LD50	> 10.000 mg/kg	oral		rat	non spécifié
Hydroquinone 123-31-9	LD50	367 mg/kg	oral		rat	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Toxicité dermale aiguë:

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Parcours d'application	Temps d'exposition	Espèces	Méthode
Cyanoacrylate d'éthyle 7085-85-0	LD50	> 2.000 mg/kg	dermal		lapins	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
6,6'-di-tert-butyl-2,2'-methylenedi-p-crésol 119-47-1	LD50	> 10.000 mg/kg	dermal		rat	non spécifié

Corrosion cutanée/irritation cutanée:

Substances dangereuses No. CAS	Résultat	Temps d'exposition	Espèces	Méthode
Cyanoacrylate d'éthyle 7085-85-0	légèrement irritant	24 h	lapins	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Lésions oculaires graves/irritation oculair:

Substances dangereuses No. CAS	Résultat	Temps d'exposition	Espèces	Méthode
Cyanoacrylate d'éthyle 7085-85-0	irritant	72 h	lapins	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Sensibilisation respiratoire ou cutanée:

Substances dangereuses No. CAS	Résultat	Type de test	Espèces	Méthode
Cyanoacrylate d'éthyle 7085-85-0	non sensibilisant		cochon d'Inde	non spécifié
Hydroquinone 123-31-9	sensibilisant	Test de maximisation sur le cobaye	cochon d'Inde	non spécifié

Mutagénicité sur les cellules germinales:

Substances dangereuses No. CAS	Résultat	Type d'étude / Voie d'administration	Activation métabolique / Temps d'exposition	Espèces	Méthode
Cyanoacrylate d'éthyle 7085-85-0	négatif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)			OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
	négatif	Essai de mutation génique sur des cellules de mammifère	avec ou sans		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
	négatif	Test in-vitro d'aberration chromosomique sur mammifère	avec ou sans		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
6,6'-di-tert-butyl-2,2'-methylenedi-p-crésol 119-47-1	négatif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	avec ou sans		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Hydroquinone 123-31-9	négatif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	avec ou sans		EU Method B.13/14 (Mutagenicity)

Toxicité pour la reproduction:

Substances dangereuses No. CAS	Résultat / Classification	Espèces	Temps d'exposition	Espèces	Méthode
6,6'-di-tert-butyl-2,2'-methylenedi-p-crésol 119-47-1	NOAEL P = 12,5 mg/kg	screening oral : gavage		rat	OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

Toxicité à dose répétée

Substances dangereuses No. CAS	Résultat	Parcours d'application	Temps d'exposition/ fréquence des soins	Espèces	Méthode
Hydroquinone 123-31-9	NOAEL=>= 250 mg/kg	oral : gavage	14 days5 days/week. 12 doses	rat	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)
Hydroquinone 123-31-9	LOAEL=<= 500 mg/kg	oral : gavage	14 days5 days/week. 12 doses	rat	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

Informations générales:
Les Demandes Biologique et Chimique en Oxygène (DBO et DCO) sont insignifiantes.
La classification du mélange est basée sur les informations des risques disponibles tel que défini dans les critères de classification des mélanges pour chaque danger dans l'annexe I du Règlement (CE) N° 1272/2008. Les informations santé/écologie pertinentes sur les substances listées dans la section 3 sont fournies dans les lignes qui suivent.

12.1. Toxicité

Écotoxicité:
Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations/les eaux superficielles/ les eaux souterraines.

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Nombreuses études toxicologiques	Temps d'exposition	Espèces	Méthode
6,6'-di-tert-butyl-2,2'-methylenedi-p-crésol 119-47-1	CE50	> 10.000 mg/l	Bacteria	3 h		OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Hydroquinone 123-31-9	LC50	0,638 mg/l	Fish	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Hydroquinone 123-31-9	EC50	0,134 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Hydroquinone 123-31-9	EC50	0,335 mg/l	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Hydroquinone 123-31-9	CE50	0,038 mg/l	Bacteria	30 mn		not specified
Hydroquinone 123-31-9	NOEC	0,0057 mg/l	chronic Daphnia	21 Jours	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

12.2. Persistance et dégradabilité

Persistance / Dégradabilité:
Il n'y a pas de données.

Substances dangereuses No. CAS	Résultat	Parcours d'application	Dégradabilité	Méthode
Cyanoacrylate d'éthyle 7085-85-0		aérobie	57 %	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
6,6'-di-tert-butyl-2,2'-methylenedi-p-crésol 119-47-1	dans les conditions du test, pas de biodégradation d'observée	aérobie	0 %	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
Hydroquinone 123-31-9	facilement biodégradable	aérobie	75 - 81 %	EU Method C.4-E (Determination of the "Ready" BiodegradabilityClosed Bottle Test)

12.3. Potentiel de bioaccumulation / 12.4. Mobilité dans le sol

Mobilité:
Les adhésifs polymérisables sont immobiles.

Potentiel de bioaccumulation:
Il n'y a pas de données.

Substances dangereuses No. CAS	LogPow	Facteur de bioconcen-tration (BCF)	Temps d'exposition	Espèces	Température	Méthode
Cyanoacrylate d'éthyle 7085-85-0	0,776				22 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
6,6'-di-tert-butyl-2,2'-methylenedi-p-crésol 119-47-1		320 - 780	60 Jours	Cyprinus carpio		OECD Guideline 305 E (Bioaccumulation: Flow-through Fish Test)
6,6'-di-tert-butyl-2,2'-methylenedi-p-crésol 119-47-1	6,25				20 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Hydroquinone 123-31-9	0,59					EU Method A.8 (Partition Coefficient)

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Substances dangereuses N° CAS	PBT/vPvB

6,6'-di-tert-butyl-2,2'-methylenedi-p-crésol 119-47-1	Ne remplit pas les critères : Persistant, Bioaccumulable et Toxique (PBT), Très Persistant et Très Bioaccumulable (vPvB).
Hydroquinone 123-31-9	Ne remplit pas les critères : Persistant, Bioaccumulable et Toxique (PBT), Très Persistant et Très Bioaccumulable (vPvB).

12.6. Autres effets néfastes

Il n'y a pas de données.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Evacuation du produit:
Faire polymériser en versant lentement dans de l'eau (10:1). Mettredans une décharge contrôlée commune pour les produits chimiques solides,non-toxiques et insolubles dans l'eau, ou incinérer dans des conditionscontrôlées.
Eliminer conformément aux réglementations locales et nationales.
La contribution de ce produit comme déchet est très insignifiante en comparaison à l'ensemble dans lequel il est utilisé

Evacuation d'emballage non nettoyé:
Aprés usage, les tubes, cartons et flacons souillés par les résidus deproduit devront être éliminés comme déchets chimiquement contaminés dansun centre autorisé de collecte de déchets ou incinérés dans uneinstallation autorisée."
Evacuation conformément aux prescriptions légales.

Code de déchet

08 04 09 adhésifs et agents d'étanchéité rejetés contenant des solvants organiques et autres substances dangereuses
Les clés de déchets ne se réfèrent pas aux produits mais à leur origine. Le fabricant ne peut donc indiquer aucune clé de déchet pour les produits utilisés dans les différentes branches. Les clés indiquées sont des recommandations pour l'utilisateur.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.1. Numéro ONU

ADR	Aucun danger
RID	Aucun danger
ADN	Aucun danger
IMDG	Aucun danger
IATA	3334

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR	Aucun danger
RID	Aucun danger
ADN	Aucun danger
IMDG	Aucun danger
IATA	Aviation regulated liquid, n.o.s. (Cyanoacrylate ester)

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

ADR	Aucun danger
RID	Aucun danger
ADN	Aucun danger
IMDG	Aucun danger
IATA	9

14.4. Groupe d'emballage

ADR	Aucun danger
RID	Aucun danger
ADN	Aucun danger
IMDG	Aucun danger
IATA	III

14.5. Dangers pour l'environnement

ADR	Non applicable
RID	Non applicable
ADN	Non applicable
IMDG	Non applicable
IATA	Non applicable

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

ADR	Non applicable
RID	Non applicable
ADN	Non applicable
IMDG	Non applicable
IATA	Les paquets primaires contenant moins de 500 milliltres sont non régulés par ce mode de transport et peuvent être expédiés illimités.

14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC

Non applicable

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

Teneur VOC (2010/75/EC)	< 3 %

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation sur la sécurité chimique a été menée.

Prescriptions/consignes nationales (France):

Informations générales:	Liste non exhaustive de textes législatifs réglementaires et administratifs applicables au produit:
Préparations dangereuses:	Préparations dangereuses : Code du travail (articles L4411-1 à 6, R4411, R4412, R4722-10 à 12 et 26, R4724-8 à 13), relatif à la déclaration, la classification, l'emballage et l'étiquetage de substances.
Protection des travailleurs:	Hygiène et sécurité au travail: Code du Travail : Articles R 4141-1 à 16 relatives aux commentaires techniques des dispositions concernant l'aération et l'assainissement des lieux de travail. Articles R4141-1-3-4-11-13-16 et R4643-1 (formation à la sécurité). Articles R 4323-104-105 (cuves, bassins, réservoirs). Maladies professionnelles : Code de la Sécurité Sociale (articles L461-1 à 461-8).Tableaux des maladies professionnelles prévu à l'article R 461-1 à 8 publiés dans le fascicule INRS ED835, en accord avec le Ministère de l'Emploi et de la Solidarité.
N° tableau des maladies professionnelles:	66
Protection de l'environnement:	Protection de l'environnement: Déchets: loi 92-646 et 95-101 (relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux), décret 2007-1467 2007-10-12, décret 2002-540 (relatif à la classification des déchets dangereux).

RUBRIQUE 16:Autres informations

L'étiquetage du produit est indiqué dans le paragraphe 2. Le texte complet de toutes les abréviations indiquées par des codes dans la fiche de données de sécurité est :

H302 Nocif en cas d'ingestion.
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.
H335 Peut irriter les voies respiratoires.
H341 Susceptible d´induire des anomalies génétiques.
H351 Susceptible de provoquer le cancer.
H361 Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus.
H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Informations complémentaires:

Ces informations sont basées sur nos connaissances actuelles et font référence au produit en l'état où il est livré. Le but est de décrire nos produits en terme de sécurité et non d'en garantir les propriétés.

Les modifications réalisées dans cette fiche de données de sécurité sont indiquées par une ligne verticale en partie gauche du document.Le texte correspondant est affiché dans une couleur différente sur des champs ombrés

Annexe : scénarii d'exposition:

Les scénarii d'exposition pour l'éthyl 2-cyanoacrylate peuvent être téléchargés sur le lien suivant :
http://mymsds.henkel.com/mymsds/.470833..en.ANNEX_DE.15743123.0.DE.pdf
Sinon, ils sont accessibles sur internet site www.mymsds.henkel.com, en saisissant les chiffres : 470833.

Fiche de données de sécurité selon le règlement (CE) n° 1907/2006

No. FDS : 337099
V001.1

- LOCTITE 3090

Révision: 18.08.2017
Date d'impression: 10.09.2018
Remplace la version du: 26.02.2015

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

1.1. Identificateur de produit
- LOCTITE 3090

1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées
Utilisation prévue:
Activateur

1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité
Henkel France SAS
Rue de Silly 161
92100 Boulogne Billancourt

France

Téléphone: +33 (1) 4684 9000
Fax: +33 (1) 4684 9090

ua-productsafety.fr@henkel.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence
N° d' appel d' urgence I.N.R.S.: 01 45 42 59 59 (24h)

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification (CLP):
La substance ou le mélange n'est pas dangereux selon le Règlement (CE) N° 1272/2008 (CLP).

2.2. Éléments d'étiquetage

Éléments d'étiquetage (CLP):

La substance ou le mélange n'est pas dangereux selon le Règlement (CE) N° 1272/2008 (CLP).

2.3. Autres dangers
Aucune en cas d'utilisation conforme à la destination.
Ne remplit pas les critères : Persistant, Bioaccumulable et Toxique (PBT), Très Persistant et Très Bioaccumulable (vPvB).

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2. Mélanges

Description chimique générale:
Activateur

Déclaration des ingrédients conformément au règlement CLP (CE) n° 1272/2008

Ne contient aucune substance dangereuse au-delà des valeurs limites du règlement (CE)

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Inhalation:
Sans problème apparent, produit peu volatil. Toutefois, en cas de malaise, transporter le sujet a l'air libre.

Contact avec la peau:
Laver la peau avec de l'eau
En cas de malaise consulter un médecin.

Contact avec les yeux:
Rincer les yeux à grande eau pendant au moins 5 minutes. Si l'irritation persiste consulter un médecin.

Ingestion:
Rincer la cavité buccale, boire 1 à 2 verres d'eau, ne pas provoquer de vomissement.
En cas de malaise consulter un médecin.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés
Peut entrainer une irritation des yeux par contact prolongé ou répété.

Un contact prolongé ou répété avec la peau peut entrainer une irritation cutanée.

4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires
Voir section: Description des premiers secours

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction
Moyens d'extinction appropriés:
Mousse, poudre d'extinction, anhydride carbonique.

Moyens d'extinction déconseillés pour des raisons de sécurité:
Aucun connu

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange
En cas d'incendie, de l'oxyde de carbone (CO), du dioxyde de carbone (CO2) et de l'oxyde nitrique (NOx) risquent d'être dégagés.

5.3. Conseils aux pompiers
Utiliser un appareil respiratoire autonome et une panoplie complète de protection telle qu'une tenue de nettoyage.

Indications additionnelles:
En cas d'incendie, refroidir les récipients exposés avec de l'eau vaporisée.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence
Assurer une aération et une ventilation suffisantes.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement
Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations/les eaux superficielles/ les eaux souterraines.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage
Si la quantité renversée est peu importante, essuyer avec un papier absorbant et placer dans un récipient pour mise au rebut.
Si la quantité renversée est importante, absorber dans un matériauabsorbant inerte et placer le tout dans un récipient hermétiquemementfermé pour mise au rebut.

6.4. Référence à d'autres sections
Voir le conseil a la section 8.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger
Utiliser seulement dans des zones bien ventilées.
Port de gants et de lunettes de sécurité conseillé
Eviter le contact avec la peau et les yeux.
Voir le conseil a la section 8.

Mesures d'hygiène:
De bonnes pratiques d'hygiène industrielle devraient être respectées.
Pendant le travail ne pas manger, boire, fumer.
Se laver les mains avant chaque pause et après le travail.

7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités
Se reporter à la Fiche Technique.

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

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Valeurs limites d'exposition professionnelle

Valable pour
France

aucun(e)

Indice Biologique d'Exposition:
aucun(e)

8.2. Contrôles de l'exposition:

Protection respiratoire:
Assurer une aération et une ventilation suffisantes.
Il convient de porter un masque agréé ou un respirateur avec unecartouche de vapeur organique si le produit est utilisé dans un endroitmal ventilé.
Type de filtre: A (EN 14387)

Protection des mains:
Gants de protection résistant aux produits chimiques (EN 374)
Matières appropriées à un contact de courte durée ou à des projections (recommandation: indice de protection au moins 2, soit > 30 minutes de temps de perméation selon EN 374):
Caoutchouc nitrile (NBR; >= 0,4 mm d'épaisseur de couche)
Matières appropriées également à un contact direct et plus long (recommandation: indice de protection 6, soit > 480 minutes de temps de perméation selon EN 374):
Caoutchouc nitrile (NBR; >= 0,4 mm d'épaisseur de couche)
Les indications faites sont basées sur la littérature et sur les informations fournies par les fabricants de gants ou sont déduites par analogie de matières similaires. Il faut tenir compte que la durée d'utilisation d'un gant de protection contre les produits chimiques dans la pratique peut être sensiblement plus courte que le temps de perméation déterminé selon EN 374 en raison de multiples facteurs d'influence (comme la température p. ex.). Le gant doit être remplacé s'il présente des signes d'usure.

Protection des yeux:
Porter des lunettes.
L'équipement de protection pour les yeux doit être conforme à la norme EN166.

Protection du corps:
Porter un vêtement de protection approprié.
Les vêtements de protection doivent être conformes à la norme EN14605 en cas d'éclaboussures de liquide, et à la norme EN13982 en cas d'exposition aux poussières.

équipement de protection conseillé pour le personnel:

Les informations fournies sur les équipements de protection individuelle sont données uniquement à titre indicatif. Une évaluation complète des risques doit être menée avant d'utiliser ce produit afin de déterminer les équipements de protection individuelle appropriés et qui répondent aux exigences locales. Les équipements de protection individuelle doivent être conformes aux normes EN pertinentes.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect	liquide liquide incolore
Odeur	caractéristique
seuil olfactif	Il n'y a pas de données / Non applicable
pH	Il n'y a pas de données / Non applicable
Point de fusion	Il n'y a pas de données / Non applicable
Température de solidification	Il n'y a pas de données / Non applicable
Point initial d'ébullition	258 °C (496.4 °F)
Point d'éclair	160 °C (320 °F)
Taux d'évaporation	Il n'y a pas de données / Non applicable
Inflammabilité	Il n'y a pas de données / Non applicable
Limites d'explosivité	Il n'y a pas de données / Non applicable
Pression de vapeur (50 °C (122 °F))	< 700 mbar
Densité relative de vapeur:	Il n'y a pas de données / Non applicable
Densité (20 °C (68 °F))	1,15 g/cm3
Densité en vrac	Il n'y a pas de données / Non applicable
Solubilité	Il n'y a pas de données / Non applicable
Solubilité qualitative	Il n'y a pas de données / Non applicable
Coefficient de partage: n-octanol/eau	Il n'y a pas de données / Non applicable
Température d'auto-inflammabilité	Il n'y a pas de données / Non applicable
Température de décomposition	Il n'y a pas de données / Non applicable
Viscosité	Il n'y a pas de données / Non applicable
Viscosité (cinématique)	Il n'y a pas de données / Non applicable
Propriétés explosives	Il n'y a pas de données / Non applicable
Propriétés comburantes	Il n'y a pas de données / Non applicable

9.2. Autres informations

Il n'y a pas de données / Non applicable

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité
Pas connues en cas d'utilisation conforme à la destination.

10.2. Stabilité chimique
Stable dans les conditions recommandées de stockage.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses
Voir section réactivité

10.4. Conditions à éviter
Stable dans des conditions normales d'entreposage et d'utilisation.

10.5. Matières incompatibles
Aucune en cas d'utilisation conforme à la destination.

10.6. Produits de décomposition dangereux
oxydes de carbone

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Informations générales sur la toxicologie:
La classification du mélange est basée sur les informations des risques disponibles tel que défini dans les critères de classification des mélanges pour chaque danger dans l'annexe I du Règlement (CE) N° 1272/2008. Les informations santé/écologie pertinentes sur les substances listées dans la section 3 sont fournies dans les lignes qui suivent.

Toxicité orale aiguë:
Peut entraîner une irritation le système digestif.

Toxicité inhalative aiguë:
Pourra entraîner une irritation du système respiratoire

Irritation de la peau:
Un contact prolongé ou répété avec la peau peut entrainer une irritation cutanée.

Irritation des yeux:
Peut entrainer une irritation des yeux par contact prolongé ou répété.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

Informations générales:
La classification du mélange est basée sur les informations des risques disponibles tel que défini dans les critères de classification des mélanges pour chaque danger dans l'annexe I du Règlement (CE) N° 1272/2008. Les informations santé/écologie pertinentes sur les substances listées dans la section 3 sont fournies dans les lignes qui suivent.

12.1. Toxicité

Écotoxicité:
Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations/les eaux superficielles/ les eaux souterraines.

12.2. Persistance et dégradabilité

Persistance / Dégradabilité:
Le produit n' est pas biodégradable.

12.3. Potentiel de bioaccumulation / 12.4. Mobilité dans le sol

Mobilité:
Les adhésifs polymérisables sont immobiles.

Potentiel de bioaccumulation:
Il n'y a pas de données.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Il n'y a pas de données.

12.6. Autres effets néfastes

Il n'y a pas de données.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Evacuation du produit:
Eliminer conformément aux réglementations locales et nationales.
La contribution de ce produit comme déchet est très insignifiante en comparaison à l'ensemble dans lequel il est utilisé

Evacuation d'emballage non nettoyé:
Aprés usage, les tubes, cartons et flacons souillés par les résidus deproduit devront être éliminés comme déchets chimiquement contaminés dansun centre autorisé de collecte de déchets ou incinérés dans uneinstallation autorisée."
Evacuation conformément aux prescriptions légales.

Code de déchet

08 04 09 adhésifs et agents d'étanchéité rejetés contenant des solvants organiques et autres substances dangereuses
Les clés de déchets ne se réfèrent pas aux produits mais à leur origine. Le fabricant ne peut donc indiquer aucune clé de déchet pour les produits utilisés dans les différentes branches. Les clés indiquées sont des recommandations pour l'utilisateur.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.1. Numéro ONU

Pas de matière dangereuse selon le RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

Pas de matière dangereuse selon le RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

Pas de matière dangereuse selon le RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

14.4. Groupe d'emballage

Pas de matière dangereuse selon le RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

14.5. Dangers pour l'environnement

Pas de matière dangereuse selon le RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Pas de matière dangereuse selon le RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC

Non applicable

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

Teneur VOC (2010/75/EC) < 3 %

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation sur la sécurité chimique n'a pas été menée.

Prescriptions/consignes nationales (France):

Informations générales:	Liste non exhaustive de textes législatifs réglementaires et administratifs applicables au produit:
Préparations dangereuses:	Préparations dangereuses : Code du travail (articles L4411-1 à 6, R4411, R4412, R4722-10 à 12 et 26, R4724-8 à 13), relatif à la déclaration, la classification, l'emballage et l'étiquetage de substances.
Protection des travailleurs:	Hygiène et sécurité au travail: Code du Travail : Articles R 4141-1 à 16 relatives aux commentaires techniques des dispositions concernant l'aération et l'assainissement des lieux de travail. Articles R4141-1-3-4-11-13-16 et R4643-1 (formation à la sécurité). Articles R 4323-104-105 (cuves, bassins, réservoirs).
Protection de l'environnement:	Protection de l'environnement: Déchets: loi 92-646 et 95-101 (relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux), décret 2007-1467 2007-10-12, décret 2002-540 (relatif à la classification des déchets dangereux).

RUBRIQUE 16:Autres informations

Informations complémentaires:
Ces informations sont basées sur nos connaissances actuelles et font référence au produit en l'état où il est livré. Le but est de décrire nos produits en terme de sécurité et non d'en garantir les propriétés.

Les modifications réalisées dans cette fiche de données de sécurité sont indiquées par une ligne verticale en partie gauche du document.Le texte correspondant est affiché dans une couleur différente sur des champs ombrés