



Fiche de données de sécurité selon le règlement (CE) n° 1907/2006 dans sa version révisée

Page 1 sur 21

LOCTITE LB 8023

No. FDS : 153630

V007.1

Révision: 21.11.2024

Date d'impression: 25.07.2025

Remplace la version du: 15.12.2022

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

1.1. Identificateur de produit

LOCTITE LB 8023

UFI: J15E-5WAX-K201-C3CE

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

Utilisation prévue:

Lubrifiant

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

Henkel Belgium N.V.

Esplanade 1

1020 Brussels

Belgique

Téléphone: +32 (2) 421 2711

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

Pour la mise à jour de la Fiche de Données de Sécurité, merci de consulter notre site internet www.mysds.henkel.com ou www.henkel-adhesives.com.

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d' appel d' urgence (24 h): +32 70 222 076

Centre Antipoisons en Belgique tel :+ 32 (0) 70 245245 (7j/7j – 24h-24h); au Luxembourg : ++352 8002 5500 (7j/7j – 24h-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.	
Lésions oculaires graves	Catégorie 1
H318 Provoque de graves lésions des yeux.	
Sensibilisant de la peau	Catégorie 1
H317 Peut provoquer une allergie cutanée.	
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:



Contient

Oxyde de calcium

dihydroxyde de calcium
acide benzènesulfonique, dérivés mono-alkyles en C16-24, sels de calcium

acide benzènesulfonique, dérivés alkyles en C10-16, sels de calcium

Acides sulfoniques de petrole, sels de calcium

Mention d'avertissement:

Danger

Mention de danger:

H318 Provoque de graves lésions des yeux.
H335 Peut irriter les voies respiratoires.
H315 Provoque une irritation cutanée.
H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

**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.
P302+P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau et au savon.
P333+P313 En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.

2.3. Autres dangers

Aucune en cas d'utilisation conforme à la destination.

Les substances suivantes sont présentes à une concentration \geq la limite de concentration pour la représentation dans la section 3 et remplissent les critères de PBT/vPvB, ou ont été identifiées comme perturbateur endocrinien (PE) :

Ce mélange ne contient aucune substance dans une concentration \geq à la limite de concentration pour la représentation dans la section 3 qui est évaluée comme étant un PBT, vPvB ou ED.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2. Mélanges

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

Substances dangereuses No. CAS Numéro CE N° d'enregistrement REACH	Concentration	Classification	Limites de concentration spécifiques, facteurs M et ATE	Informations complémentaires
Oxyde de calcium 1305-78-8 215-138-9 01-2119475325-36	10- 20 %	Skin Irrit. 2, Cutané, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, Inhalation, H335		EU OEL
dodecylbencenosulfonato de calcio 26264-06-2 247-557-8	1- < 5 %	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 4, Oral.e.aux.es, H302 Aquatic Chronic 3, H412		
dihydroxyde de calcium 1305-62-0 215-137-3 01-2119475151-45	1- < 3 %	Skin Irrit. 2, Cutané, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, Inhalation, H335		EU OEL
acide benzènesulfonique, dérivés mono-alkyles en C16-24, sels de calcium 70024-69-0 274-263-7 01-2119492616-28	1- < 5 %	Skin Sens. 1B, H317	Skin Sens. 1B; H317; C >= 10 %	
acide benzènesulfonique, dérivés alkyles en C10-16, sels de calcium 68584-23-6 271-529-4 01-2119492627-25	1- < 5 %	Skin Sens. 1B, H317	Skin Sens. 1B; H317; C >= 10 %	
Acides sulfoniques de petrole, sels de calcium 61789-86-4 263-093-9 01-2119488992-18	1- < 5 %	Skin Sens. 1B, H317		

**Si aucune valeur ATE n'est affichée, veuillez vous référer aux valeurs LD/LC50 dans la section 11.
Voir texte complet des phrases H et autres abréviations dans paragraphe 16 "Autres informations"**

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Inhalation:

Amener au grand air. Si les symptômes persistent, faire appel à un médecin.

Contact avec la peau:

Rincer à l'eau courante et au savon.

Si l'irritation persiste, consulter un médecin.

Contact avec les yeux:

Rincer immédiatement à l'eau courante (pendant 10 minutes), consulter un médecin.

Ingestion:

Rincer l'intérieur de la bouche, boire 1 à 2 verres d'eau, ne pas faire vomir, consulter un médecin.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

PEAU : Rougeurs, inflammation.

PEAU : Eruption cutanée, urticaire.

En cas de contact avec les yeux : corrosif, peut causer des dommages oculaires irréversibles (perte de vision)

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:

eau, carbon dioxide, mousse, poudre

Moyens d'extinction déconseillés pour des raisons de sécurité:

Jet d'eau grand débit

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

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

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 matériau absorbant inerte et placer le tout dans un récipient hermétiquement fermé pour mise au rebut.

Evacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément à la section 13.

6.4. Référence à d'autres sections

Voir le conseil à la section 8.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Eviter le contact avec la peau et les yeux.

Voir le conseil à 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

Veiller à une bonne ventilation/aspiration.

Se reporter à la Fiche Technique.

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

Lubrifiant

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Valeurs limites d'exposition professionnelle

Valable pour
Belgique

Composant [Substance réglementée]	ppm	mg/m ³	Type de valeur	Catégorie d'exposition court terme / Remarques	Base réglementaire
oxyde de calcium 1305-78-8 [OXYDE DE CALCIUM (FRACTION ALVÉOLAIRE)]		1	Moyenne pondérée dans le temps (TWA) :	Indicatif	ECLTV
oxyde de calcium 1305-78-8 [OXYDE DE CALCIUM (FRACTION ALVÉOLAIRE)]		4	Limite d'exposition de courte durée (STEL) :	Indicatif	ECLTV
oxyde de calcium 1305-78-8 [CALCIUM (OXYDE DE) (FRACTIONALVÉOLAIRE)]		1	Valeur Limite de Moyenne d'Exposition		BE/OEL
oxyde de calcium 1305-78-8 [Calcium (oxyde de) (fractionalvéolaire) CALCIUM (OXYDE DE) (FRACTIONALVÉOLAIRE)]		4	Valeur Courte Durée	15 minutes	BE/OEL
distillats naphthéniques lourds (pétrole), hydrotraités 64742-52-5 [Huiles minérales qui ont été auparavant utilisées dans des moteurs à combustion interne pour lubrifier et refroidir les pièces mobil]				Inclus dans le règlement mais sans des valeurs de données. Voir le règlement pour d'autres détails.	BE/OEL
distillats naphthéniques lourds (pétrole), hydrotraités 64742-52-5 [Huiles minérales (brouillards)]		5	Valeur Limite de Moyenne d'Exposition		BE/OEL
distillats naphthéniques lourds (pétrole), hydrotraités 64742-52-5 [Huiles minérales qui ont été auparavant utilisées dans des moteurs à combustion interne pour lubrifier et refroidir les pièces mobil]			Désignation de peau	Peut être absorbé par la peau.	BE/OEL
distillats naphthéniques lourds (pétrole), hydrotraités 64742-52-5 [Huiles minérales (brouillards)]		10	Valeur Courte Durée	15 minutes	BE/OEL
graphite 7782-42-5 [GRAPHITE (EXCEPTÉ FIBRES) (FRACTION ALVÉOLAIRE)]		2	Valeur Limite de Moyenne d'Exposition		BE/OEL
distillats paraffiniques lourds (pétrole), raffinés au solvant 64741-88-4 [Huiles minérales qui ont été auparavant utilisées dans des moteurs à combustion interne pour lubrifier et refroidir les pièces mobil]			Désignation de peau	Peut être absorbé par la peau.	BE/OEL
distillats paraffiniques lourds (pétrole), raffinés au solvant 64741-88-4 [Huiles minérales qui ont été auparavant utilisées dans des moteurs à combustion interne pour lubrifier et refroidir les pièces mobil]				Inclus dans le règlement mais sans des valeurs de données. Voir le règlement pour d'autres détails.	BE/OEL
distillats paraffiniques lourds (pétrole), raffinés au solvant 64741-88-4		5	Valeur Limite de Moyenne d'Exposition		BE/OEL

V007.1

[Huiles minérales (brouillards)] distillats paraffiniques lourds (pétrole), raffinés au solvant 64741-88-4 [Huiles minérales (brouillards)]		10	Valeur Courte Durée	15 minutes	BE/OEL
distéarate de calcium 1592-23-0 [STÉARATES]		10	Valeur Limite de Moyenne d'Exposition		BE/OEL
dihydroxyde de calcium 1305-62-0 [DIHYDROXYDE DE CALCIUM (FRACTION ALVÉOLAIRE)]		4	Limite d'exposition de courte durée (STEL) :	Indicatif	ECLTV
dihydroxyde de calcium 1305-62-0 [DIHYDROXYDE DE CALCIUM (FRACTION ALVÉOLAIRE)]		1	Moyenne pondérée dans le temps (TWA) :	Indicatif	ECLTV
dihydroxyde de calcium 1305-62-0 [CALCIUM (DIHYDROXYDE DE) (FRACTION ALVÉOLAIRE)]		1	Valeur Limite de Moyenne d'Exposition		BE/OEL
dihydroxyde de calcium 1305-62-0 [Calcium (dihydroxyde de) (fraction alvéolaire) CALCIUM (DIHYDROXYDE DE) (FRACTION ALVÉOLAIRE)]		4	Valeur Courte Durée	15 minutes	BE/OEL

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Nom listé	Environmental Compartment	Temps d'expositio n	Valeur				Remarques
			mg/l	ppm	mg/kg	autres	
Oxyde de calcium 1305-78-8	Eau douce		0,37 mg/l				
Oxyde de calcium 1305-78-8	Eau salée		0,24 mg/l				
Oxyde de calcium 1305-78-8	Eau (libérée par intermittence)		0,37 mg/l				
Oxyde de calcium 1305-78-8	Usine de traitement des eaux usées.		2,27 mg/l				
Oxyde de calcium 1305-78-8	Terre				817,4 mg/kg		
Oxyde de calcium 1305-78-8	Sédiments (eau douce)						
Oxyde de calcium 1305-78-8	Sédiments (eau salée)						
Oxyde de calcium 1305-78-8	Air						aucun danger identifié
Oxyde de calcium 1305-78-8	Prédateur						pas de potentiel de bioaccumulation
Calcium dihydroxide 1305-62-0	Eau douce		0,49 mg/l				
Calcium dihydroxide 1305-62-0	Eau salée		0,32 mg/l				
Calcium dihydroxide 1305-62-0	Eau (libérée par intermittence)		0,49 mg/l				
Calcium dihydroxide 1305-62-0	Usine de traitement des eaux usées.		3 mg/l				
Calcium dihydroxide 1305-62-0	Terre				1080 mg/kg		
acides sulfoniques de pétrole, sels de calcium 61789-86-4	Eau douce		1,00 mg/l				
acides sulfoniques de pétrole, sels de calcium 61789-86-4	Eau salée		1,0 mg/l				
acides sulfoniques de pétrole, sels de calcium 61789-86-4	Usine de traitement des eaux usées.		1000,00 mg/l				

Derived No-Effect Level (DNEL):

Nom listé	Application Area	Voie d'exposition	Health Effect	Exposure Time	Valeur	Remarques
Oxyde de calcium 1305-78-8	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets locaux		1 mg/m3	aucun danger identifié
Oxyde de calcium 1305-78-8	Travailleurs	Inhalation	Exposition à court terme / aiguë - effets locaux		4 mg/m3	aucun danger identifié
Oxyde de calcium 1305-78-8	Grand public	Inhalation	Exposition à long terme - effets locaux		1 mg/m3	aucun danger identifié
Oxyde de calcium 1305-78-8	Grand public	Inhalation	Exposition à court terme / aiguë - effets locaux		4 mg/m3	aucun danger identifié
Calcium dihydroxide 1305-62-0	Travailleurs	Inhalation	Exposition à court terme / aiguë - effets locaux		4 mg/m3	
Calcium dihydroxide 1305-62-0	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets locaux		1 mg/m3	
Calcium dihydroxide 1305-62-0	Grand public	Inhalation	Exposition à court terme / aiguë - effets locaux		4 mg/m3	
Calcium dihydroxide 1305-62-0	Grand public	Inhalation	Exposition à long terme - effets locaux		1 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 (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:

Des lunettes de sécurité avec protections latérales ou des lunettes desécurité pour produits chimiques devraient être portées s'il y a un riqued'éclaboussures.

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

Etat du produit livré	Pâte
Couleur	Noir
Odeur	Doux
État	liquide
Point de fusion	Non applicable, Le produit est un liquide.
Point initial d'ébullition	Non disponible
Inflammabilité	Actuellement en cours de détermination
Limites d'explosivité	Actuellement en cours de détermination
Point d'éclair	Non applicable
Température d'auto-inflammabilité	Actuellement en cours de détermination
Température de décomposition	Non applicable, La substance/le mélange n'est pas autoréactif, ne contient pas de peroxyde organique et ne se décompose pas dans les conditions d'utilisation prévues
pH	Non applicable, Le produit est non soluble (dans l'eau)
Viscosité (cinématique)	Actuellement en cours de détermination
Solubilité qualitative (20 °C (68 °F); Solv.: Eau)	Insoluble
Coefficient de partage: n-octanol/eau	Non applicable Mélange
Pression de vapeur	Non disponible
Densité (20 °C (68 °F))	1,2648 g/cm ³ Néant
Densité relative de vapeur:	Non disponible
Caractéristiques de la particule	Non applicable Le produit est un liquide.

9.2. AUTRES INFORMATIONS

Autres informations non applicables pour ce produit

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Aucune 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.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008****Toxicité orale aiguë:**

La classification du mélange est basée sur La méthode de calcul selon La teneur des substances classées contenues dans La formule.

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Espèces	Méthode
Oxyde de calcium 1305-78-8	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure)
dodecylbencenosulfonato de calcio 26264-06-2	LD50	1.300 mg/kg	rat	autre guide
dihydroxyde de calcium 1305-62-0	LD50	> 7.340 mg/kg	rat	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
acide benzènesulfonique, dérivés mono-alkyles en C16-24, sels de calcium 70024-69-0	LD50	> 5.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
acide benzènesulfonique, dérivés alkyles en C10- 16, sels de calcium 68584-23-6	LD50	> 5.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Acides sulfoniques de petrole, sels de calcium 61789-86-4	LD50	> 5.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Toxicité dermale aiguë:

La classification du mélange est basée sur La méthode de calcul selon La teneur des substances classées contenues dans La formule.

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Espèces	Méthode
Oxyde de calcium 1305-78-8	LD50	> 2.500 mg/kg	lapins	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
dodecylbencenosulfonato de calcio 26264-06-2	LD50	> 4.199 mg/kg	lapins	non spécifié
dihydroxyde de calcium 1305-62-0	LD50	> 2.500 mg/kg	lapins	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
acide benzènesulfonique, dérivés mono-alkyles en C16-24, sels de calcium 70024-69-0	LD50	> 5.000 mg/kg	lapins	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
acide benzènesulfonique, dérivés alkyles en C10- 16, sels de calcium 68584-23-6	LD50	> 5.000 mg/kg	lapins	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Acides sulfoniques de petrole, sels de calcium 61789-86-4	LD50	> 5.000 mg/kg	lapins	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Toxicité inhalative aiguë:

La classification du mélange est basée sur La méthode de calcul selon La teneur des substances classées contenues dans La formule.

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Atmosphère d'essai	Temps d'expositi on	Espèces	Méthode
Oxyde de calcium 1305-78-8	LC50	> 6,04 mg/l	poussières/brouil lard	4 h	rat	OECD Guideline 436 (Acute Inhalation Toxicity: Acute Toxic Class (ATC) Method)

Corrosion cutanée/irritation cutanée:

La classification du mélange est basée sur La méthode de calcul selon La teneur des substances classées contenues dans La formule.

Substances dangereuses No. CAS	Résultat	Temps d'expositi on	Espèces	Méthode
Oxyde de calcium 1305-78-8	irritant	4 h	lapins	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
dodecylbencenosulfonato de calcio 26264-06-2	irritant	4 h	lapins	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
dihydroxyde de calcium 1305-62-0	irritant	4 h	lapins	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
acide benzènesulfonique, dérivés mono-alkyles en C16-24, sels de calcium 70024-69-0	non irritant	4 h	lapins	EPA OPPTS 870.2500 (Acute Dermal Irritation)
acide benzènesulfonique, dérivés alkyles en C10- 16, sels de calcium 68584-23-6	non irritant	4 h	lapins	EPA OPPTS 870.2500 (Acute Dermal Irritation)
Acides sulfoniques de petrole, sels de calcium 61789-86-4	non irritant	4 h	lapins	EPA OPPTS 870.2500 (Acute Dermal Irritation)

Lésions oculaires graves/irritation oculair:

La classification du mélange est basée sur La méthode de calcul selon La teneur des substances classées contenues dans La formule.

Substances dangereuses No. CAS	Résultat	Temps d'expositi on	Espèces	Méthode
Oxyde de calcium 1305-78-8	Category 1 (irreversible effects on the eye)		lapins	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
dodecylbencenosulfonato de calcio 26264-06-2	Category 1 (irreversible effects on the eye)		lapins	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
dihydroxyde de calcium 1305-62-0	Category 1 (irreversible effects on the eye)		lapins	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
acide benzènesulfonique, dérivés mono-alkyles en C16-24, sels de calcium 70024-69-0	non irritant		lapins	EPA OPPTS 870.2400 (Acute Eye Irritation)
acide benzènesulfonique, dérivés alkyles en C10- 16, sels de calcium 68584-23-6	non irritant		lapins	EPA OPPTS 870.2400 (Acute Eye Irritation)
Acides sulfoniques de petrole, sels de calcium 61789-86-4	non irritant		lapins	EPA OPPTS 870.2400 (Acute Eye Irritation)

Sensibilisation respiratoire ou cutanée:

La classification du mélange est basée sur les seuils limites de concentration des substances classées contenues dans la formule.

Substances dangereuses No. CAS	Résultat	Type de test	Espèces	Méthode
Oxyde de calcium 1305-78-8	non sensibilisant	Essai de stimulation locale des ganglions lymphatiques de souris	souris	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
acide benzènesulfonique, dérivés mono-alkyles en C16-24, sels de calcium 70024-69-0	sensibilisant	Essai de stimulation locale des ganglions lymphatiques de souris	souris	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
acide benzènesulfonique, dérivés alkyles en C10- 16, sels de calcium 68584-23-6	sensibilisant	Essai de stimulation locale des ganglions lymphatiques de souris	souris	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Acides sulfoniques de pétrole, sels de calcium 61789-86-4	sensibilisant	Essai de stimulation locale des ganglions lymphatiques de souris	souris	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)

Mutagénicité sur les cellules germinales:

La classification du mélange est basée sur les seuils limites de concentration des substances classées contenues dans la formule.

Substances dangereuses No. CAS	Résultat	Type d'étude / Voie d'administration	Activation métabolique / Temps d'exposition	Espèces	Méthode
Oxyde de calcium 1305-78-8	négatif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	avec ou sans		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
dihydroxyde de calcium 1305-62-0	négatif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	avec ou sans		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
acide benzènesulfonique, dérivés mono-alkyles en C16-24, sels de calcium 70024-69-0	négatif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	avec ou sans		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
acide benzènesulfonique, dérivés mono-alkyles en C16-24, sels de calcium 70024-69-0	négatif	Test in-vitro d'aberration chromosomique sur mammifère	avec ou sans		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
acide benzènesulfonique, dérivés mono-alkyles en C16-24, sels de calcium 70024-69-0	négatif	Essai de mutation génique sur des cellules de mammifère	avec ou sans		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
acide benzènesulfonique, dérivés alkyles en C10- 16, sels de calcium 68584-23-6	négatif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	avec ou sans		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
acide benzènesulfonique, dérivés alkyles en C10- 16, sels de calcium 68584-23-6	négatif	Test in-vitro d'aberration chromosomique sur mammifère	avec ou sans		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
acide benzènesulfonique, dérivés alkyles en C10- 16, sels de calcium 68584-23-6	négatif	Essai de mutation génique sur des cellules de mammifère	avec ou sans		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Acides sulfoniques de pétrole, sels de calcium 61789-86-4	négatif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	avec ou sans		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Acides sulfoniques de pétrole, sels de calcium 61789-86-4	négatif	Test in-vitro d'aberration chromosomique sur mammifère	avec ou sans		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Acides sulfoniques de pétrole, sels de calcium 61789-86-4	négatif	Essai de mutation génique sur des cellules de mammifère	avec ou sans		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
acide benzènesulfonique, dérivés mono-alkyles en C16-24, sels de calcium 70024-69-0	négatif	intrapéritonéal		souris	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
acide benzènesulfonique, dérivés alkyles en C10- 16, sels de calcium 68584-23-6	négatif	intrapéritonéal		souris	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Acides sulfoniques de pétrole, sels de calcium 61789-86-4	négatif	oral : gavage		souris	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

Cancérogénicité

Il n'y a pas de données disponibles.

Toxicité pour la reproduction:

La classification du mélange est basée sur les seuils limites de concentration des substances classées contenues dans la formule.

Substances dangereuses No. CAS	Résultat / Valeur	Type de test	Parcours d'applicatio n	Espèces	Méthode
Oxyde de calcium 1305-78-8	NOAEL P > 1.000 mg/kg		oral : gavage	rat	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition unique:

La classification du mélange est basée sur les seuils limites de concentration des substances classées contenues dans la formule.

Substances dangereuses No. CAS	Évaluation	Voie d'exposition	Organes cibles	Remarques
dihydroxyde de calcium 1305-62-0	Peut irriter les voies respiratoires.			

Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée:

La classification du mélange est basée sur les seuils limites de concentration des substances classées contenues dans la formule.

Substances dangereuses No. CAS	Résultat / Valeur	Parcours d'applicatio n	Temps d'exposition/ fréquence des soins	Espèces	Méthode
Oxyde de calcium 1305-78-8	NOAEL 1.000 mg/kg	oral : gavage	up to 48 consecutive days daily	rat	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
acide benzènesulfonique, dérivés mono-alkyles en C16-24, sels de calcium 70024-69-0	NOAEL 500 mg/kg	oral : gavage	29 d daily	rat	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)
acide benzènesulfonique, dérivés alkyles en C10- 16, sels de calcium 68584-23-6	NOAEL 500 mg/kg	oral : gavage	29 d daily	rat	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)
Acides sulfoniques de petrole, sels de calcium 61789-86-4	NOAEL 1.000 mg/kg	oral : gavage	28 d daily	rat	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)

Danger par aspiration:

Il n'y a pas de données disponibles.

11.2 Informations sur les autres dangers

Non applicable

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

Informations générales:

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

12.1. Toxicité

Toxicité (Poisson):

La classification du mélange est basée sur La méthode de calcul selon La teneur des substances classées contenues dans La formule.

Le tableau ci-dessous présente les données des substances classifiées présentes dans le mélange.

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Temps d'exposition	Espèces	Méthode
Oxyde de calcium 1305-78-8	LC50	50,6 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
dodecylbencenosulfonato de calcio 26264-06-2	LC50	4,6 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
dodecylbencenosulfonato de calcio 26264-06-2	NOEC	0,9 mg/l	28 Jours	Pimephales promelas	autre guide
dihydroxyde de calcium 1305-62-0	LC50	50,6 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
acide benzènesulfonique, dérivés mono-alkyles en C16-24, sels de calcium 70024-69-0	LC50	Toxicity > Water solubility	96 h	Cyprinodon variegatus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
acide benzènesulfonique, dérivés alkyles en C10-16, sels de calcium 68584-23-6	LL50	> 10.000 mg/l	96 h	Cyprinodon variegatus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Acides sulfoniques de petrole, sels de calcium 61789-86-4	LL50	> 1.000 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Toxicité (invertébrés aquatiques):

La classification du mélange est basée sur La méthode de calcul selon La teneur des substances classées contenues dans La formule.

Le tableau ci-dessous présente les données des substances classifiées présentes dans le mélange.

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Temps d'exposition	Espèces	Méthode
Oxyde de calcium 1305-78-8	EC50	49,1 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
dodecylbencenosulfonato de calcio 26264-06-2	EC50	5,88 mg/l	48 h	Daphnia magna	autre guide
dihydroxyde de calcium 1305-62-0	EC50	49,1 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
acide benzènesulfonique, dérivés mono-alkyles en C16-24, sels de calcium 70024-69-0	EC50	Toxicity > Water solubility	48 h	Daphnia magna	EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids)
acide benzènesulfonique, dérivés alkyles en C10-16, sels de calcium 68584-23-6	EC50	> 1.000 mg/l	48 h	Daphnia magna	EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids)
Acides sulfoniques de petrole, sels de calcium 61789-86-4	EC50	> 1.000 mg/l	48 h	Daphnia magna	EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids)

Toxicité chronique pour les invertébrés aquatiques:

Le tableau ci-dessous présente les données des substances classifiées présentes dans le mélange.

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Temps d'exposition	Espèces	Méthode
Oxyde de calcium 1305-78-8	NOEC	32 mg/l	14 Jours	Crangon septemspinosa	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation Test)
dodecylbencenosulfonato de calcio 26264-06-2	NOEC	1,65 mg/l	21 Jours	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
dihydroxyde de calcium 1305-62-0	NOEC	32 mg/l	14 Jours	Crangon septemspinosa	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation Test)

Toxicité (Algues):

La classification du mélange est basée sur La méthode de calcul selon La teneur des substances classées contenues dans La formule.

Le tableau ci-dessous présente les données des substances classifiées présentes dans le mélange.

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Temps d'exposition	Espèces	Méthode
Oxyde de calcium 1305-78-8	EC50	184,57 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Oxyde de calcium 1305-78-8	NOEC	48 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
dodecylbencenosulfonato de calcio 26264-06-2	EC50	29 mg/l	96 h	Raphidocelis subcapitata (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	autre guide
dodecylbencenosulfonato de calcio 26264-06-2	NOEC	0,5 mg/l	96 h	Raphidocelis subcapitata (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	autre guide
dihydroxyde de calcium 1305-62-0	EC50	184,57 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
dihydroxyde de calcium 1305-62-0	NOEC	48 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
acide benzènesulfonique, dérivés mono-alkyles en C16-24, sels de calcium 70024-69-0	EC50	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	EPA OTS 797.1050 (Algal Toxicity, Tiers I and II)
acide benzènesulfonique, dérivés mono-alkyles en C16-24, sels de calcium 70024-69-0	NOEC	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	EPA OTS 797.1050 (Algal Toxicity, Tiers I and II)
acide benzènesulfonique, dérivés alkyles en C10-16, sels de calcium 68584-23-6	EC50	> 1.000 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	EPA OTS 797.1050 (Algal Toxicity, Tiers I and II)
acide benzènesulfonique, dérivés alkyles en C10-16, sels de calcium 68584-23-6	NOEC	1.000 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	EPA OTS 797.1050 (Algal Toxicity, Tiers I and II)
Acides sulfoniques de petrole, sels de calcium 61789-86-4	NOELR	100 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Acides sulfoniques de petrole, sels de calcium 61789-86-4	EL50	> 100 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

Toxicité pour les microorganismes:

La classification du mélange est basée sur La méthode de calcul selon La teneur des substances classées contenues dans La formule.

Le tableau ci-dessous présente les données des substances classifiées présentes dans le mélange.

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Temps d'exposition	Espèces	Méthode
Oxyde de calcium 1305-78-8	EC20	229,2 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
dihydroxyde de calcium 1305-62-0	EC20	229,2 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
acide benzènesulfonique, dérivés mono-alkyles en C16-24, sels de calcium 70024-69-0	EC50	> 10.000 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly industrial sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Acides sulfoniques de petrole, sels de calcium 61789-86-4	EC50	> 10.000 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

12.2. Persistance et dégradabilité

Le tableau ci-dessous présente les données des substances classifiées présentes dans le mélange.

Substances dangereuses No. CAS	Résultat	Type de test	Dégradabilité	Temps d'exposition	Méthode
dodecylbencenosulfonato de calcio 26264-06-2	facilement biodégradable	aérobie	> 75 %	11 Jours	OECD Guideline 301 E (Ready biodegradability: Modified OECD Screening Test)
acide benzènesulfonique, dérivés mono-alkyles en C16-24, sels de calcium 70024-69-0	Non facilement biodégradable.	aérobie	8 %	28 Jours	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
acide benzènesulfonique, dérivés alkyles en C10-16, sels de calcium 68584-23-6	Non facilement biodégradable.	aérobie	8 %	28 Jours	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Acides sulfoniques de pétrole, sels de calcium 61789-86-4	Non facilement biodégradable.	aérobie	8 %	28 Jours	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Aucune donnée disponible sur la substance.
Il n'y a pas de données disponibles.

12.4. Mobilité dans le sol

Le tableau ci-dessous présente les données des substances classifiées présentes dans le mélange.

Substances dangereuses No. CAS	LogPow	Température	Méthode
dodecylbencenosulfonato de calcio 26264-06-2	4,77		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Acides sulfoniques de pétrole, sels de calcium 61789-86-4	22,12	25 °C	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Le tableau ci-dessous présente les données des substances classifiées présentes dans le mélange.

Substances dangereuses No. CAS	PBT / vPvB
Oxyde de calcium 1305-78-8	According to Annex XIII to Regulation (EC) No 1907/2006, a PBT and vPvB assessment shall not be conducted for inorganic substances.
dihydroxyde de calcium 1305-62-0	Ne remplit pas les critères : Persistant, Bioaccumulable et Toxique (PBT), Très Persistant et Très Bioaccumulable (vPvB).
acide benzènesulfonique, dérivés mono-alkyles en C16-24, sels de calcium 70024-69-0	Ne remplit pas les critères : Persistant, Bioaccumulable et Toxique (PBT), Très Persistant et Très Bioaccumulable (vPvB).
acide benzènesulfonique, dérivés alkyles en C10-16, sels de calcium 68584-23-6	Ne remplit pas les critères : Persistant, Bioaccumulable et Toxique (PBT), Très Persistant et Très Bioaccumulable (vPvB).
Acides sulfoniques de pétrole, sels de calcium 61789-86-4	Ne remplit pas les critères : Persistant, Bioaccumulable et Toxique (PBT), Très Persistant et Très Bioaccumulable (vPvB).

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Non applicable

12.7. Autres effets néfastes

Il n'y a pas de données disponibles.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Evacuation du produit:

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

Eliminer conformément aux réglementations locales et nationales.

Evacuation d'emballage non nettoyé:

Après usage, les tubes, cartons et flacons souillés par les résidus de produit devront être éliminés comme déchets chimiquement contaminés dans un centre autorisé de collecte de déchets ou incinérés dans une installation autorisée."

Code de déchet

14 06 03 Autres solvants et mélanges de solvants

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 ou numéro d'identification

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 maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

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

Substance appauvrissant la couche d'ozone (Règlement (CE) No 2024/590): Non applicable

Consentement préalable en connaissance de cause (Règlement (UE) N° 649/2012): Non applicable

Polluants organiques persistants (Règlement (UE) 2019/1021): Non applicable

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

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

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

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.

H335 Peut irriter les voies respiratoires.

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

ED:	Substance identifiée comme ayant des propriétés perturbateur endocrinien
EU OEL:	Substance ayant une limite d'exposition sur le lieu de travail de l'Union Européenne
EU EXPLD 1:	Substance figurant à l'annexe I, Rég (CE) No. 2019/1148
EU EXPLD 2	Substance figurant à l'annexe II, Rég (CE) No. 2019/1148
SVHC:	Substance extrêmement préoccupante (REACH liste candidate)
PBT:	Substance remplissant les critères de persistance, de bioaccumulation et de toxicité
PBT/vPvB:	Substance remplissant les critères de persistance, de bioaccumulation et de toxicité ainsi que les critères de très grande persistance et de très grande bioaccumulation
vPvB:	Substance remplissant les critères de très grande persistance et de très grande bioaccumulation

Informations complémentaires:

Cette Fiche de données de sécurité a été rédigée pour la vente des produits Henkel et à destination des acquéreurs de ces produits Henkel. Cette FDS se base sur le règlement européen 1907/2006/CE et fournit des informations conformément à la législation applicable uniquement dans l'Union Européenne. A cet égard, aucune déclaration ni garantie ou représentation, quel qu'il soit, n'a été fournie quant au respect de la réglementation en vigueur d'une autre juridiction autre que l'Union Européenne. En cas d'export hors de l'Union Européenne, veuillez consulter la Fiche de Données de Sécurité du pays concerné pour garantir la conformité ou contacter le département Henkel « Sécurité Produits et Affaires Règlementaires » (SDSinfo.Adhesive@henkel.com), avant d'exporter dans un autre pays hors de l'Union Européenne.

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.

Cher Client,

HENKEL s'engage à créer un avenir durable en favorisant toutes les opportunités d'amélioration, tout au long de la chaîne de valeur. Si vous souhaitez y contribuer en basculant d'une version papier à une version électronique de la FDS, merci de contacter votre représentant local du Service Clients. Nous recommandons d'utiliser une adresse électronique non-personnelle (par exemple : FDS@votre_societe.com).

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