



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

Page 1 sur 20

No. FDS : 446051
V006.0

TEROSON VR 105 known as Teroson Screen Cleaner 500 ML

Révision: 17.06.2024

Date d'impression: 21.02.2025

Remplace la version du: 23.08.2023

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

1.1. Identificateur de produit

TEROSON VR 105 known as Teroson Screen Cleaner 500 ML
UFI: EN9W-QWVD-Y201-PEVA

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

Utilisation prévue:
Nettoyant

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

Henkel & Cie. AG
Adhesives
Salinenstrasse 61
4133 Pratteln

Suisse

Téléphone: +41 (61) 825 70 00

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

Tox Info Suisse (24h / 7jours): +41 44 251 51 51 ou 145 (Suisse et Liechtenstein).

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification (CLP):

Aérosols

Catégorie 1

H222 Aérosol extrêmement inflammable.

H229 Récipient sous pression: peut éclater sous l'effet de la chaleur.

2.2. Éléments d'étiquetage

Éléments d'étiquetage (CLP):

Pictogramme de danger:



Mention d'avertissement: Danger

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

Informations supplémentaires Contient: alcool benzylique **Peut produire une réaction allergique.**

Conseil de prudence: P210 Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.
Prévention P211 Ne pas vaporiser sur une flamme nue ou sur toute autre source d'ignition.
P251 Ne pas perforer, ni brûler, même après usage.

Conseil de prudence: P410+P412 Protéger du rayonnement solaire. Ne pas exposer à une température supérieure
Stockage à 50 °C/122 °F.

2.3. Autres dangers

Les solvants contenus dans le produit s'évaporent pendant la transformation et leurs vapeurs peuvent former des mélanges vapeur/air explosifs / facilement inflammables.

Les vapeurs de solvant sont plus lourdes que l'air et peuvent s'amasser au sol à une concentration élevée.

Boîtier aérosol sous pression. Ne pas exposer à des températures élevées

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 complémentaire s
Propanol-2 67-63-0 200-661-7 01-2119457558-25	2,5- < 7,5 %	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336		
1-Butoxy 2-propanol 5131-66-8 225-878-4 01-2119475527-28	2,5- < 7,5 %	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Flam. Liq. 3, H226		
Butane, n- (< 0.1 % butadiène) 106-97-8 203-448-7 01-2119474691-32	1- < 5 %	Press. Gas H280 Flam. Gas 1A, H220		
Propane 74-98-6 200-827-9 01-2119486944-21	1- < 2,5 %	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas H280		
Ammoniac, solution aqueuse 1336-21-6 215-647-6 01-2119488876-14	0,1- < 0,5 %	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411 Skin Corr. 1B, H314 Acute Tox. 4, Inhalation, H332 STOT SE 3, H335	STOT SE 3; H335; C >= 5 % ===== M acute = 1 ===== inhalation:	EU OEL
alcool benzylique 100-51-6 202-859-9 01-2119492630-38	0,1- < 0,4 %	Acute Tox. 4, Oral.e.aux.es, H302 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317	cutané:ATE = 2.500 mg/kg oral:ATE = 1.200 mg/kg	

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"

La classification de danger de ce produit est basée uniquement sur le mélange présent dans l'aérosol, à l'exclusion des gaz propulseurs. Les informations fournies dans la section 3 sont basées sur la combinaison du mélange et des gaz propulseurs.

Indication des composants selon 648/2004/CE

5 - 15 % hydrocarbures aliphatiques
contient Parfums

Substance allergisante du Limonene, Benzyl Alcohol
parfum >= 100 ppm:

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:

Laver à l'eau courante et au savon. Soin de la peau. Enlever les vêtements souillés, imbibés.

Contact avec les yeux:

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

Ingestion:

non pertinent

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Il n'y a pas de données.

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:**

carbon dioxide, mousse, poudre

Moyens d'extinction déconseillés pour des raisons de sécurité:

Jet plein d'eau (produit contenant un solvant)

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

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

5.3. Conseils aux pompiers

Porter un appareil respiratoire indépendant de l'air ambiant.

Porter un équipement de sécurité.

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 protection individuel.

Eviter le contact avec la peau et les yeux.

Eloigner les personnes non protégées.

Risque de glisser en cas d'écoulement du produit.

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

Mélanger avec une matière absorbant les liquides (sable, tourbe, sciure).

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 toute flamme ouverte et source d'ignition.

Mise à la terre/liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception.

Utiliser un équipement électrique antidéflagrant.

Ne pas utiliser d'outils produisant des étincelles.

Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques.

Mesures d'hygiène:

Se laver les mains avant chaque pause et après le travail.

Pendant le travail ne pas manger, boire, fumer.

Le choix de l'équipement de protection individuel doit être fait en accord avec les exigences de la réglementation Suisse relative à la Santé et à la Sécurité au Travail.

7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Ne conserver que dans le conditionnement d'origine.

Veiller à une bonne ventilation/aspiration.

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

Nettoyant

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle**8.1. Paramètres de contrôle****Valeurs limites d'exposition professionnelle**Valable pour
Suisse

Composant [Substance réglementée]	ppm	mg/m ³	Type de valeur	Catégorie d'exposition court terme / Remarques	Base réglementaire
butane 106-97-8	800	1.900	Valeur Limite de Moyenne d'Exposition		SMAK
butane 106-97-8	3.200	7.600	Valeur Limite Court Terme		SMAK
propane 74-98-6	1.000	1.800	Valeur Limite de Moyenne d'Exposition		SMAK
propane 74-98-6	4.000	7.200	Valeur Limite Court Terme		SMAK
ammoniac, solution aqueuse 1336-21-6	20	14	Valeur Limite de Moyenne d'Exposition		SMAK
ammoniac, solution aqueuse 1336-21-6				Si conformément aux valeurs de VLE et de BEL, il n'y a aucun risque de dommages génétiques.	SMAK
ammoniac, solution aqueuse 1336-21-6	40	28	Valeur Limite Court Terme		SMAK
alcool benzylique 100-51-6				Si conformément aux valeurs de VLE et de BEL, il n'y a aucun risque de dommages génétiques.	SMAK
alcool benzylique 100-51-6			Désignation de peau	Peut être absorbé par la peau.	SMAK
alcool benzylique 100-51-6	5	22	Valeur Limite de Moyenne d'Exposition		SMAK

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Nom listé	Environmental Compartment	Temps d'expositio n	Valeur				Remarques
			mg/l	ppm	mg/kg	autres	
Alcool isopropylique 67-63-0	Eau douce		140,9 mg/l				
Alcool isopropylique 67-63-0	Eau salée		140,9 mg/l				
Alcool isopropylique 67-63-0	Sédiments (eau douce)				552 mg/kg		
Alcool isopropylique 67-63-0	Sédiments (eau salée)				552 mg/kg		
Alcool isopropylique 67-63-0	Terre				28 mg/kg		
Alcool isopropylique 67-63-0	Eau (libérée par intermittence)		140,9 mg/l				
Alcool isopropylique 67-63-0	Usine de traitement des eaux usées.		2251 mg/l				
Alcool isopropylique 67-63-0	oral				160 mg/kg		
1-butoxypropane-2-ol 5131-66-8	Eau douce		0,525 mg/l				
1-butoxypropane-2-ol 5131-66-8	Eau salée		0,0525 mg/l				
1-butoxypropane-2-ol 5131-66-8	Eau (libérée par intermittence)		5,25 mg/l				
1-butoxypropane-2-ol 5131-66-8	Usine de traitement des eaux usées.		10 mg/l				
1-butoxypropane-2-ol 5131-66-8	Sédiments (eau douce)				2,36 mg/kg		
1-butoxypropane-2-ol 5131-66-8	Sédiments (eau salée)				0,236 mg/kg		
1-butoxypropane-2-ol 5131-66-8	Terre				0,16 mg/kg		
Ammoniac, solution aqueuse 1336-21-6	Eau douce		0,001 mg/l				
Ammoniac, solution aqueuse 1336-21-6	Eau salée		0,001 mg/l				
Ammoniac, solution aqueuse 1336-21-6	Eau (libérée par intermittence)		0,0068 mg/l				
alcool benzylique 100-51-6	Terre				0,456 mg/kg		
alcool benzylique 100-51-6	Usine de traitement des eaux usées.		39 mg/l				
alcool benzylique 100-51-6	Sédiments (eau douce)				5,27 mg/kg		
alcool benzylique 100-51-6	Sédiments (eau salée)				0,527 mg/kg		
alcool benzylique 100-51-6	Eau salée		0,1 mg/l				
alcool benzylique 100-51-6	Eau (libérée par intermittence)		2,3 mg/l				
alcool benzylique 100-51-6	Eau douce		1 mg/l				
alcool benzylique 100-51-6	Prédateur						pas de potentiel de bioaccumulation

Derived No-Effect Level (DNEL):

Nom listé	Application Area	Voie d'exposition	Health Effect	Exposure Time	Valeur	Remarques
Alcool isopropylique 67-63-0	Travailleurs	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		888 mg/kg	
Alcool isopropylique 67-63-0	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		500 mg/m3	
Alcool isopropylique 67-63-0	Grand public	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		319 mg/kg	
Alcool isopropylique 67-63-0	Grand public	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		89 mg/m3	
Alcool isopropylique 67-63-0	Grand public	oral	Exposition à long terme - effets systémiques		26 mg/kg	
1-butoxypropane-2-ol 5131-66-8	Travailleurs	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		52 mg/kg	
1-butoxypropane-2-ol 5131-66-8	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		147 mg/m3	
1-butoxypropane-2-ol 5131-66-8	Grand public	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		22 mg/kg	
1-butoxypropane-2-ol 5131-66-8	Grand public	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		43 mg/m3	
1-butoxypropane-2-ol 5131-66-8	Grand public	oral	Exposition à long terme - effets systémiques		12,5 mg/kg	
1-butoxypropane-2-ol 5131-66-8	Travailleurs	dermique	Exposition à court terme / aiguë - effets locaux		50 %	
1-butoxypropane-2-ol 5131-66-8	Travailleurs	dermique	Exposition à long terme - effets locaux		50 %	
1-butoxypropane-2-ol 5131-66-8	Grand public	dermique	Exposition à court terme / aiguë - effets locaux		50 %	
1-butoxypropane-2-ol 5131-66-8	Grand public	dermique	Exposition à long terme - effets locaux		50 %	
Ammoniac, solution aqueuse 1336-21-6	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		47,6 mg/m3	
Ammoniac, solution aqueuse 1336-21-6	Travailleurs	Inhalation	Exposition à court terme / aiguë - effets systémiques		47,6 mg/m3	
Ammoniac, solution aqueuse 1336-21-6	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets locaux		14 mg/m3	
Ammoniac, solution aqueuse 1336-21-6	Travailleurs	Inhalation	Exposition à court terme / aiguë - effets locaux		36 mg/m3	
Ammoniac, solution aqueuse 1336-21-6	Travailleurs	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		6,8 mg/kg	
Ammoniac, solution aqueuse 1336-21-6	Travailleurs	dermique	Exposition à court terme / aiguë - effets systémiques		6,8 mg/kg	
Ammoniac, solution aqueuse 1336-21-6	Grand public	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		23,8 mg/m3	
Ammoniac, solution aqueuse 1336-21-6	Grand public	Inhalation	Exposition à court terme / aiguë - effets systémiques		23,8 mg/m3	
Ammoniac, solution aqueuse 1336-21-6	Grand public	Inhalation	Exposition à long terme - effets locaux		2,8 mg/m3	
Ammoniac, solution aqueuse	Grand public	Inhalation	Exposition à court		7,2 mg/m3	

1336-21-6			terme / aiguë - effets locaux			
Ammoniac, solution aqueuse 1336-21-6	Grand public	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		6,8 mg/kg	
Ammoniac, solution aqueuse 1336-21-6	Grand public	dermique	Exposition à court terme / aiguë - effets systémiques		6,8 mg/kg	
Ammoniac, solution aqueuse 1336-21-6	Grand public	oral	Exposition à long terme - effets systémiques		6,8 mg/kg	
Ammoniac, solution aqueuse 1336-21-6	Grand public	oral	Exposition à court terme / aiguë - effets systémiques		6,8 mg/kg	
alcool benzylique 100-51-6	Grand public	oral	Exposition à court terme / aiguë - effets systémiques		20 mg/kg	pas de potentiel de bioaccumulation
alcool benzylique 100-51-6	Grand public	oral	Exposition à long terme - effets systémiques		4 mg/kg	pas de potentiel de bioaccumulation
alcool benzylique 100-51-6	Travailleurs	Inhalation	Exposition à court terme / aiguë - effets systémiques		110 mg/m3	pas de potentiel de bioaccumulation
alcool benzylique 100-51-6	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		22 mg/m3	pas de potentiel de bioaccumulation
alcool benzylique 100-51-6	Grand public	Inhalation	Exposition à court terme / aiguë - effets systémiques		27 mg/m3	pas de potentiel de bioaccumulation
alcool benzylique 100-51-6	Grand public	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		5,4 mg/m3	pas de potentiel de bioaccumulation
alcool benzylique 100-51-6	Travailleurs	dermique	Exposition à court terme / aiguë - effets systémiques		40 mg/kg	pas de potentiel de bioaccumulation
alcool benzylique 100-51-6	Travailleurs	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		8 mg/kg	pas de potentiel de bioaccumulation
alcool benzylique 100-51-6	Grand public	dermique	Exposition à court terme / aiguë - effets systémiques		20 mg/kg	pas de potentiel de bioaccumulation
alcool benzylique 100-51-6	Grand public	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		4 mg/kg	pas de potentiel de bioaccumulation

Indice Biologique d'Exposition:

Composant [Substance réglementée]	Paramètre	Spécimen biologique	Temps d'échantillonnage	Conc.	Sur la base d'indice biologique d'exposition	Remarque	Information supplémentaire
propane-2-ol 67-63-0	acétone	Urine	Moment du prélèvement: fin de l'exposition, de la période de travail	25 mg/l	CH BAT		
propane-2-ol 67-63-0	acétone	Sang	Moment du prélèvement: fin de l'exposition, de la période de travail	25 mg/l	CH BAT		

8.2. Contrôles de l'exposition:

Remarques sur la conception des installations techniques:

En cas de formation d'aérosol, assurer une aspiration et ventilation efficace.

Protection respiratoire:

En cas de formation d'aérosol, nous recommandons de porter un équipement de protection respiratoire approprié avec un filtre ABEK P2 (EN 14387).

Cette recommandation devra être adaptée en fonction des conditions locales.

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 butyle (IIR; $\geq 0,7$ 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 butyle (IIR; $\geq 0,7$ 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:

Lunettes de protection étanches.

L'équipement de protection pour les yeux doit être conforme à la norme EN166.

Protection du corps:

Porter un équipement de sécurité.

Vêtement de protection couvrant les bras et les jambes

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:

Utiliser seulement des protections individuelles homologuées CE, selon la Directive 89/686/CEE, ou équivalent.

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.

Le choix de l'équipement de protection individuel doit être fait en accord avec les exigences de la réglementation Suisse relative à la Santé et à la Sécurité au Travail.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques**9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

État	liquide
Etat du produit livré	aérosol
Couleur	blanc
Odeur	caractéristique
Point de fusion	Non applicable, Le produit est un liquide.
Point initial d'ébullition	100 °C (212 °F)
Inflammabilité	Actuellement en cours de détermination
Limites d'explosivité	Actuellement en cours de détermination
Point d'éclair	-60 °C (-76 °F)
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	10,6
()	
Viscosité (cinématique)	Actuellement en cours de détermination
Solubilité qualitative	Non ou peu miscible
(20 °C (68 °F); Solv.: Eau)	
Coefficient de partage: n-octanol/eau	Non applicable
	Mélange
Pression de vapeur	23 hPa
(20 °C (68 °F))	
Densité	0,957 g/cm3 pas de méthode / méthode inconnue
(20 °C (68 °F))	
Densité relative de vapeur:	Actuellement en cours de détermination
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**

Oxydants.

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

Des températures supérieures env. 50 °C

Chaleur, flammes, étincelles et autres sources d'inflammation.

10.5. Matières incompatibles

Voir section réactivité.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Pas de décomposition en cas d'utilisation conforme aux prescriptions.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**Informations générales sur la toxicologie:**

Après contact renouvelé du produit avec la peau, une allergie n'est pas à exclure.

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
Propanol-2 67-63-0	LD50	5.840 mg/kg	rat	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
1-Butoxy 2-propanol 5131-66-8	LD50	3.300 mg/kg	rat	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
alcool benzylique 100-51-6	Estimation de la toxicité aiguë (ETA)	1.200 mg/kg		Jugement d'experts

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
Propanol-2 67-63-0	LD50	12.870 mg/kg	lapins	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
1-Butoxy 2-propanol 5131-66-8	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
alcool benzylique 100-51-6	Estimation de la toxicité aiguë (ETA)	2.500 mg/kg		Jugement d'experts

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
1-Butoxy 2-propanol 5131-66-8	LC50	> 651 ppm	vapeur	4 h	rat	equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Butane, n- (< 0.1 % butadiène) 106-97-8	LC50	274200 ppm	gaz	4 h	rat	non spécifié
Propane 74-98-6	LC50	> 800000 ppm	gaz	15 mn	rat	non spécifié
Ammoniac, solution aqueuse 1336-21-6	Estimatio n de la toxicité aiguë (ETA)	6570 ppm		4 h		Jugement d'experts
alcool benzylique 100-51-6	LC50	> 5,4 mg/l	poussières/brouil lard	4 h	rat	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

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
Propanol-2 67-63-0	légèrement irritant	4 h	lapins	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
1-Butoxy 2-propanol 5131-66-8	modérément irritant	4 h	lapins	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Ammoniac, solution aqueuse 1336-21-6	Corrosif	4 h	lapins	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
alcool benzylique 100-51-6	non irritant	4 h	lapins	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

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
Propanol-2 67-63-0	Category II		lapins	equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
1-Butoxy 2-propanol 5131-66-8	irritant	24 h	lapins	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Ammoniac, solution aqueuse 1336-21-6	Corrosif			non spécifié
alcool benzylique 100-51-6	irritant	24 h	lapins	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

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
Propanol-2 67-63-0	non sensibilisant	Test Buehler	cochon d'Inde	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
1-Butoxy 2-propanol 5131-66-8	non sensibilisant	Test Buehler	cochon d'Inde	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Ammoniac, solution aqueuse 1336-21-6	non sensibilisant	non spécifié	cochon d'Inde	non spécifié

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
Propanol-2 67-63-0	négatif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	avec ou sans		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Propanol-2 67-63-0	négatif	Essai de mutation génique sur des cellules de mammifère	avec ou sans		equivalent or similar to OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
1-Butoxy 2-propanol 5131-66-8	négatif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	avec ou sans		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
1-Butoxy 2-propanol 5131-66-8	négatif	Test in-vitro d'aberration chromosomique sur mammifère	avec ou sans		equivalent or similar to OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
1-Butoxy 2-propanol 5131-66-8	négatif	Essai de mutation génique sur des cellules de mammifère	avec ou sans		equivalent or similar to OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Butane, n- (< 0.1 % butadiène) 106-97-8	négatif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	avec ou sans		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Butane, n- (< 0.1 % butadiène) 106-97-8	négatif	Test in-vitro d'aberration chromosomique sur mammifère	avec ou sans		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Propane 74-98-6	négatif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	avec ou sans		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Propane 74-98-6	négatif	Test in-vitro d'aberration chromosomique sur mammifère	avec ou sans		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Ammoniac, solution aqueuse 1336-21-6	négatif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	non spécifié		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
alcool benzylique 100-51-6	négatif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	avec ou sans		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Propanol-2 67-63-0	négatif	intrapéritonéal		souris	equivalent or similar to OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Butane, n- (< 0.1 % butadiène) 106-97-8	négatif	Inhalation : gaz		rat	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Propane 74-98-6	négatif			Drosophila melanogaster	non spécifié
Propane 74-98-6	négatif	Inhalation : gaz		rat	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Ammoniac, solution aqueuse 1336-21-6	négatif	intrapéritonéal		souris	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
alcool benzylique 100-51-6	négatif	intrapéritonéal		souris	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

Cancérogénicité

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

Substances dangereuses No. CAS	Résultat	Parcours d'application	Temps d'exposition / Fréquence du traitement	Espèces	Sexe	Méthode
Propanol-2 67-63-0		inhalation : vapeur	104 w 6 h/d, 5 d/w	rat	masculin/fém inin	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
Ammoniac, solution aqueuse 1336-21-6	Non cancérigène	oral : alimentation	104 w daily	rat		OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
alcool benzylique 100-51-6	Non cancérigène	oral : gavage	104 weeks once daily, 5 days/week	rat	masculin/fém inin	equivalent or similar OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)

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'application	Espèces	Méthode
Propanol-2 67-63-0	NOAEL P 853 mg/kg	Étude sur une génération	oral : eau sanitaire	rat	equivalent or similar to OECD Guideline 415 (One- Generation Reproduction Toxicity Study)
Propanol-2 67-63-0	NOAEL P 500 mg/kg NOAEL F1 1.000 mg/kg	Two generation study	oral : gavage	rat	equivalent or similar to OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)
1-Butoxy 2-propanol 5131-66-8	NOAEL P 300 ppm NOAEL F1 1000 ppm NOAEL F2 1000 ppm	Two generation study	inhalation : vapeur	rat	OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)
Butane, n- (< 0.1 % butadiène) 106-97-8	NOAEL P 21,4 mg/l NOAEL F1 21,4 mg/l	screening	Inhalation : gaz	rat	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Propane 74-98-6	NOAEL P 21,6 mg/l NOAEL F1 21,6 mg/l	screening	Inhalation : gaz	rat	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Ammoniac, solution aqueuse 1336-21-6	NOAEL P 408 mg/kg	screening	oral: non spécifié	rat	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
alcool benzylique 100-51-6	NOAEL P 200 mg/kg	screening	oral : gavage	souris	non spécifié

Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition unique:

Il n'y a pas de données disponibles.

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'application	Temps d'exposition/ fréquence des soins	Espèces	Méthode
Propanol-2 67-63-0		inhalation : vapeur	104 w 6 h/d, 5 d/w	rat	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
1-Butoxy 2-propanol 5131-66-8	NOAEL 350 mg/kg	oral : eau sanitaire	13 w daily	rat	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
1-Butoxy 2-propanol 5131-66-8	NOAEL 600 ppm	Inhalation	11 d 6h/d	rat	equivalent or similar to OECD Guideline 412 (Repeated Dose Inhalation Toxicity: 28/14-Day)
1-Butoxy 2-propanol 5131-66-8	NOAEL 880 mg/kg		13 w 5 d/w	rat	OECD Guideline 411 (Subchronic Dermal Toxicity: 90-Day Study)
Butane, n- (< 0.1 % butadiène) 106-97-8		Inhalation : gaz	28 d 6 h/d	rat	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Propane 74-98-6		Inhalation : gaz	28 d 6 h/d, 7 d/w	rat	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
alcool benzylique 100-51-6	NOAEL 400 mg/kg	oral : gavage	13 weeks once daily, 5 days/week	rat	equivalent or similar to OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)

Danger par aspiration:

La classification du mélange est basée sur les données de viscosité.

Substances dangereuses No. CAS	Viscosité (cinématique) Valeur	Température	Méthode	Remarques
Propanol-2 67-63-0	1,8 mm ² /s	40 °C	ASTM Standard D7042	

11.2 Informations sur les autres dangers

Non applicable

RUBRIQUE 12: Informations écologiques**Informations générales:**

Ne pas laisser s'écouler dans les eaux usées, dans la terre ni dans les eaux.

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
Propanol-2 67-63-0	LC50	> 9.640 - 10.000 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
1-Butoxy 2-propanol 5131-66-8	LC50	1.732 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	non spécifié
Butane, n- (< 0.1 % butadiène) 106-97-8	LC50	27,98 mg/l	96 h		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Ammoniac, solution aqueuse 1336-21-6	LC50	0,16 - 1,1 mg/l	96 h	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Ammoniac, solution aqueuse 1336-21-6	NOEC	< 0,048 mg/l	31 Jours	Barbue de rivière	OECD Guideline 215 (Fish, Juvenile Growth Test)
alcool benzylique 100-51-6	LC50	460 mg/l	96 h	Pimephales promelas	EPA OPP 72-1 (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
1-Butoxy 2-propanol 5131-66-8	EC50	> 700 mg/l	24 h	Daphnia magna	non spécifié
Butane, n- (< 0.1 % butadiène) 106-97-8	EC50	14,22 mg/l	48 h		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Ammoniac, solution aqueuse 1336-21-6	EC50	25,4 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
alcool benzylique 100-51-6	EC50	230 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Toxicité chronique pour les 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
Propanol-2 67-63-0	NOEC	30 mg/l	21 Jours	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Ammoniac, solution aqueuse 1336-21-6	NOEC	0,79 mg/l	96 h	Daphnia magna	EPA OPPTS 850.1300 (Daphnid Chronic Toxicity Test)
alcool benzylique 100-51-6	NOEC	51 mg/l	21 Jours	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction 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
Propanol-2 67-63-0	EC50	> 1.000 mg/l	96 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Propanol-2 67-63-0	NOEC	1.000 mg/l	96 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
1-Butoxy 2-propanol 5131-66-8	EC50	1.466 mg/l		Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Butane, n- (< 0.1 % butadiène) 106-97-8	EC50	7,71 mg/l	96 h		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Ammoniac, solution aqueuse 1336-21-6	EC50	> 1.000 mg/l	72 h	Skeletonema costatum	ISO 10253 (Water quality)
Ammoniac, solution aqueuse 1336-21-6	NOEC	1.000 mg/l	72 h	Skeletonema costatum	ISO 10253 (Water quality)
alcool benzylique 100-51-6	EC50	770 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
alcool benzylique 100-51-6	NOEC	310 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	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
Propanol-2 67-63-0	EC50	> 1.000 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
1-Butoxy 2-propanol 5131-66-8	EC0	10.000 mg/l	30 mn		non spécifié
alcool benzylique 100-51-6	EC10	658 mg/l	17 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-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
Propanol-2 67-63-0	facilement biodégradable	aérobie	70 - 84 %	30 Jours	EU Method C.4-E (Determination of the "Ready" Biodegradability Closed Bottle Test)
1-Butoxy 2-propanol 5131-66-8	facilement biodégradable	aérobie	80 - 90 %	30 Jours	EU Method C.4-E (Determination of the "Ready" Biodegradability Closed Bottle Test)
Butane, n- (< 0.1 % butadiène) 106-97-8	facilement biodégradable	aérobie	> 60 %	28 Jours	OECD 301 A - F
Propane 74-98-6	facilement biodégradable	aérobie	> 60 %	28 Jours	OECD 301 A - F
alcool benzylique 100-51-6	facilement biodégradable	aérobie	92 - 96 %	14 Jours	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))

12.3. Potentiel de bioaccumulation

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
Propanol-2 67-63-0	0,05		OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Butane, n- (< 0.1 % butadiène) 106-97-8	2,31	20 °C	autre (mesuré)
Ammoniac, solution aqueuse 1336-21-6	-1,14		EU Method A.8 (Partition Coefficient)
alcool benzylique 100-51-6	1,05	20 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)

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
Propanol-2 67-63-0	Ne remplit pas les critères : Persistant, Bioaccumulable et Toxique (PBT), Très Persistant et Très Bioaccumulable (vPvB).
1-Butoxy 2-propanol 5131-66-8	Ne remplit pas les critères : Persistant, Bioaccumulable et Toxique (PBT), Très Persistant et Très Bioaccumulable (vPvB).
Butane, n- (< 0.1 % butadiène) 106-97-8	Ne remplit pas les critères : Persistant, Bioaccumulable et Toxique (PBT), Très Persistant et Très Bioaccumulable (vPvB).
Propane 74-98-6	Ne remplit pas les critères : Persistant, Bioaccumulable et Toxique (PBT), Très Persistant et Très Bioaccumulable (vPvB).
Ammoniac, solution aqueuse 1336-21-6	According to Annex XIII to Regulation (EC) No 1907/2006, a PBT and vPvB assessment shall not be conducted for inorganic substances.
alcool benzylique 100-51-6	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:

Doit avec l'accord des autorités locales être traité par élimination spécifique.

Les exigences de la Directive Technique Suisse relative aux déchets (TVA ; SR814.600) ainsi que celles de la directive Suisse relative au Transport des déchets (VeVA ; SR814.610) doivent être satisfaites.

Code de déchet

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.
080409

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification

ADR	1950
RID	1950
ADN	1950
IMDG	1950
IATA	1950

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR	AÉROSOLS
RID	AÉROSOLS
ADN	AÉROSOLS
IMDG	AEROSOLS
IATA	Aerosols, inflammable

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

ADR	2.1
RID	2.1
ADN	2.1
IMDG	2.1
IATA	2.1

14.4. Groupe d'emballage

ADR
RID
ADN
IMDG
IATA

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
	Code tunnel: (D)
RID	Non applicable
ADN	Non applicable
IMDG	Non applicable
IATA	Non applicable

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 1005/2009):	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	13,9 %

(VOCV 814.018 Ord. sur les COV)
Teneur VOC 13,9 %
(EU)

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

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

Prescriptions/consignes nationales (Switzerland):

OFSP T-No.: 103017 (Inscription pour produits destinés au public)
Remarques générales (CH): Ce produit est destiné à l'utilisation professionnelle et ne doit pas être remis à l'utilisateur privé.

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 :

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

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