

Conformité au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH), Annexe II, tel qu'amendé par le Règlement (UE) 2020/878 - France

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

CREME DE COULEUR MAT VELOUTE BLEU CARAIBES

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

1.1 Identificateur de produit

Identificateur SGH du produit : CREME DE COULEUR MAT VELOUTE BLEU CARAIBES

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

Utilisation du produit : Peinture en phase aqueuse à usage intérieur.

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

Akzo Nobel Decorative Paints France
Département : Dulux Valentine
Z.I. "Les Bas Prés"
C.S. 70113
60761 Montataire Cedex
France
N° Téléphone : 03.44.64.91.00
N° Télécopie : 03.44.64.91.90
www.duluxvalentine.com

Adresse email de la personne responsable pour cette FDS : fds.fr@akzonobel.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Organisme de conseil/centre antipoison national

Numéro de téléphone : +33 01 40 05 48 48

Fournisseur

Numéro de téléphone : N° Téléphone : 03.44.31.39.39 (24H/24)
N° Téléphone : 01.45.42.59.59 (INRS)
www.quickfds.com - (Fournisseur : Dulux Valentine)

Version : 4.02

Date de la précédente édition : 3-8-2023

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Définition du produit : Mélange

Classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]

Skin Sens. 1, H317

Ce produit est classé comme dangereux conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses modifications.

Voir section 16 pour le texte intégral des mentions H déclarées ci-dessus.

Pour plus de détails sur les conséquences en termes de santé et les symptômes, reportez-vous à la section 11.

Date d'édition/Date de révision : 14-9-2023 Date de la précédente édition : 3-8-2023 Version : 4.02 1/19

CREME DE COULEUR MAT VELOUTE BLEU CARAIBES

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.2 Éléments d'étiquetage

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Attention

Mentions de danger : H317 - Peut provoquer une allergie cutanée.

Conseils de prudence

Généralités

: P102 - Tenir hors de portée des enfants.
P101 - En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette.

Prévention

: P280 - Porter des gants de protection.
P261 - Éviter de respirer les vapeurs.

Intervention

: P362 + P364 - Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
P302 + P352 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.
P333 + P313 - En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: Consulter un médecin.

Stockage

: Non applicable.

Élimination

: P501 - Eliminer le contenu et le récipient conformément aux réglementations locales, régionales, nationales ou internationales.

Ingrédients dangereux

: 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one
C(M)IT/MIT(3:1)

Éléments d'étiquetage supplémentaires

: Attention! Des gouttelettes respirables dangereuses peuvent se former lors de la pulvérisation. Ne pas respirer les aérosols ni les brouillards.

Annexe XVII - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux

: Non applicable.

Exigences d'emballages spéciaux

Récipients devant être pourvus d'une fermeture de sécurité pour les enfants

: Non applicable.

Avertissement tactile de danger

: Non applicable.

2.3 Autres dangers

Le produit répond aux critères de PBT ou de vPvB conformément au règlement (CE) N° 1907/2006, Annexe XIII

: Ce mélange ne contient aucune substance évaluée comme étant un PBT ou un vPvB.

Autres dangers qui ne donnent pas lieu à une classification

: Aucun connu.

CREME DE COULEUR MAT VELOUTE BLEU CARAIBES

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2 Mélanges : Mélange

Nom du produit/ composant	Identifiants	%	Classification	Concentration spécifique limites, facteurs M et ETA	Type
dioxyde de titane	REACH #: 01-2119489379-17 CE: 236-675-5 CAS: 13463-67-7	≤10	Carc. 2, H351 (inhalation)	-	[1] [*]
1,2-benzisothiazol-3(2H)- one	CE: 220-120-9 CAS: 2634-33-5 Index: 613-088-00-6	<0.05	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400	ETA [oral] = 500 mg/kg Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.05% M [aigu] = 1	[1]
bronopol	CE: 200-143-0 CAS: 52-51-7 Index: 603-085-00-8	≤0.1	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400	ETA [oral] = 500 mg/kg ETA [dermique] = 1100 mg/kg M [aigu] = 10	[1]
C(M)IT/MIT(3:1)	REACH #: 01-2120764691-48 CAS: 55965-84-9 Index: 613-167-00-5	<0.0025	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 EUH071	ETA [oral] = 100 mg/kg ETA [dermique] = 50 mg/kg ETA [inhalation (poussières et brouillards)] = 0.05 mg/l Skin Corr. 1C, H314: C ≥ 0.6% Skin Irrit. 2, H315: 0.06% ≤ C < 0.6% Eye Dam. 1, H318: C ≥ 0.6% Eye Irrit. 2, H319: 0.06% ≤ C < 0.6% Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.0015% M [aigu] = 100 M [chronique] = 100	[1]

Dans l'état actuel des connaissances du fournisseur et dans les concentrations d'application, aucun autre ingrédient présent n'est classé comme dangereux pour la santé ou l'environnement, ni comme PTB ou vPvB, ni comme substance de degré de préoccupation équivalent, ni soumis à une limite d'exposition professionnelle et donc nécessiterait de figurer dans cette section.

Type

[1] Substance classée avec un danger pour la santé ou l'environnement

[*] La classification en tant que cancérogène par inhalation s'applique uniquement aux mélanges mis sur le marché sous la forme de poudre contenant 1 % ou plus de particules de dioxyde de titane ayant un diamètre ≤ 10 µm qui ne sont pas liés dans une matrice.

Les limites d'exposition professionnelle, quand elles sont disponibles, sont énumérées à la section 8.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

- Contact avec les yeux** : Rincer immédiatement les yeux à grande eau, en soulevant de temps en temps les paupières supérieures et inférieures. Vérifier si la victime porte des verres de contact et dans ce cas, les lui enlever. Continuez de rincer pendant 10 minutes au moins. En cas d'irritation, consulter un médecin.
- Inhalation** : Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Si elle ne respire pas, en cas de respiration irrégulière ou d'arrêt respiratoire, que le personnel qualifié pratique la respiration artificielle ou administre de l'oxygène. Il peut être dangereux pour la personne assistant une victime de pratiquer le bouche à bouche. Appelez un médecin en cas de persistance ou d'aggravation des effets néfastes sur la santé. En cas d'évanouissement, placez la personne en position latérale de sécurité et appelez un médecin immédiatement. Assurez-vous d'une bonne circulation d'air. Détacher tout ce qui pourrait être serré, comme un col, une cravate, une ceinture ou un ceinturon.
- Contact avec la peau** : Laver abondamment à l'eau et au savon. Retirer les vêtements et les chaussures contaminés. Laver abondamment à l'eau les vêtements contaminés avant de les retirer, ou porter des gants. Continuez de rincer pendant 10 minutes au moins. Consulter un médecin. En cas d'affections ou de symptômes, évitez d'exposer plus longtemps. Laver les vêtements avant de les réutiliser. Laver les chaussures à fond avant de les remettre.
- Ingestion** : Rincez la bouche avec de l'eau. Enlever les prothèses dentaires s'il y a lieu. Si une personne a avalé de ce produit et est consciente, lui faire boire de petites quantités d'eau. Si la personne est indisposée, cesser de la faire boire car des vomissements pourraient entraîner un risque supplémentaire. Ne pas faire vomir sauf indication contraire émanant du personnel médical. En cas de vomissement, maintenez la tête vers le bas pour empêcher le passage des vomissements dans les poumons. Appelez un médecin en cas de persistance ou d'aggravation des effets néfastes sur la santé. Ne rien faire ingérer à une personne inconsciente. En cas d'évanouissement, placez la personne en position latérale de sécurité et appelez un médecin immédiatement. Assurez-vous d'une bonne circulation d'air. Détacher tout ce qui pourrait être serré, comme un col, une cravate, une ceinture ou un ceinturon.
- Protection des sauveteurs** : Ne prendre aucune initiative induisant un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Il peut être dangereux pour la personne assistant une victime de pratiquer le bouche à bouche. Laver abondamment à l'eau les vêtements contaminés avant de les retirer, ou porter des gants.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Il n'existe aucune donnée disponible pour le mélange lui-même. Le mélange a été évalué selon la méthode traditionnelle de la réglementation du CLP (CE) N° 1272/2008 et est conformément classé pour ses propriétés toxicologiques. Voir Sections 2 et 3 pour plus de détails.

L'exposition aux vapeurs de solvants dégagées par les composants à des concentrations supérieures à la limite d'exposition professionnelle spécifiée peut avoir des effets secondaires pour la santé, provoquant par exemple une irritation des muqueuses et du système respiratoire et des effets secondaires sur les reins, le foie et le système nerveux central. Parmi les symptômes et signes figurent : maux de tête, vertiges, fatigue, faiblesse musculaire, somnolence et, dans les cas extrêmes, évanouissement.

Les solvants peuvent produire certains des effets ci-dessus par absorption cutanée. Le contact répété ou prolongé avec le mélange peut entraîner la déshydratation de la peau, provoquant une dermatite de contact non allergique et l'absorption à travers la peau.

Les jets de liquide dans les yeux peuvent causer une irritation et des atteintes réversibles.

L'ingestion peut entraîner nausées, diarrhées et vomissements.

Ceci prend en compte, lorsqu'ils sont connus, les effets immédiats et retardés, ainsi que les effets chroniques des composants pour une exposition de courte durée ou prolongée par voie orale, respiratoire, cutanée et par contact oculaire.

CREME DE COULEUR MAT VELOUTE BLEU CARAIBES

RUBRIQUE 4: Premiers secours

Contient 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one, C(M)IT/MIT(3:1). Peut produire une réaction allergique.

Signes/symptômes de surexposition

- Contact avec les yeux** : Aucune donnée spécifique.
- Inhalation** : Aucune donnée spécifique.
- Contact avec la peau** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation
rougeur
- Ingestion** : Aucune donnée spécifique.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

- Note au médecin traitant** : Traitement symptomatique requis. Contacter immédiatement un spécialiste pour le traitement des intoxications, si de grandes quantités ont été ingérées ou inhalées.
- Traitements spécifiques** : Pas de traitement particulier.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

- Moyens d'extinction appropriés** : Utiliser un agent extincteur approprié pour étouffer l'incendie avoisinant.
- Moyens d'extinction inappropriés** : Aucun connu.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

- Dangers dus à la substance ou au mélange** : L'augmentation de pression résultant d'un incendie ou d'une exposition à des températures élevées peut provoquer l'explosion du conteneur.
- Produits de combustion dangereux** : Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes:
oxyde/oxydes de métal

5.3 Conseils aux pompiers

- Mesures spéciales de protection pour les pompiers** : En présence d'incendie, circonscrire rapidement le site en évacuant toute personne se trouvant près des lieux de l'accident. Ne prendre aucune initiative induisant un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée
- Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre l'incendie** : Les pompiers devront porter un équipement de protection approprié ainsi qu'un appareil de protection respiratoire autonome avec masque intégral fonctionnant en mode pression positive. Les vêtements pour sapeurs-pompiers (y compris casques, bottes de protection et gants) conformes à la Norme européenne EN 469 procurent un niveau de protection de base contre les accidents chimiques.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

- Pour le personnel autre que le personnel d'intervention** : Ne prendre aucune initiative induisant un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Évacuer les environs. Empêcher l'accès aux personnes non requises et ne portant pas de vêtements de protection. Ne pas toucher ni marcher dans le produit répandu. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Assurer une ventilation adéquate. Porter un appareil de protection respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Porter un équipement de protection individuelle adapté.
- Pour les secouristes** : Si des vêtements spécifiques sont nécessaires pour traiter le déversement, consulter la section 8 pour les matériaux appropriés et inappropriés. Voir également les informations contenues dans « Pour les non-secouristes ».

CREME DE COULEUR MAT VELOUTE BLEU CARAIBES

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement : Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation. Informez les autorités compétentes en cas de pollution de l'environnement (égouts, voies d'eau, sol et air) par le produit.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Petit déversement accidentel : Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Écarter les conteneurs de la zone de déversement accidentel. Diluer avec de l'eau et éponger si la matière est soluble dans l'eau. Sinon, ou si la matière est insoluble dans l'eau, absorber avec un matériau sec inerte et placer dans un conteneur à déchets approprié. Élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets.

Grand déversement accidentel : Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Écarter les conteneurs de la zone de déversement accidentel. S'approcher des émanations dans la même direction que le vent. Bloquer toute pénétration possible dans les égouts, les cours d'eau, les caves ou les zones confinées. Laver le produit répandu dans une installation de traitement des effluents ou procéder comme suit. Contenir les fuites et les ramasser à l'aide de matières absorbantes non combustibles telles que le sable, la terre, la vermiculite, la terre à diatomées. Les placer ensuite dans un récipient pour élimination conformément à la réglementation locale. Élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets. Les matériaux absorbants contaminés peuvent présenter les mêmes risques que le produit répandu.

6.4 Référence à d'autres rubriques : Voir section 1 pour les coordonnées d'urgence.
Voir la section 8 pour toute information sur les équipements de protection individuelle adaptés.
Voir la section 13 pour toute information supplémentaire sur le traitement des déchets.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

Les informations de cette section contiennent des directives et des conseils généraux.

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Mesures de protection : Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8). Les personnes ayant des antécédents de sensibilisation cutanée ne doivent pas intervenir dans les processus utilisant ce produit. Ne pas mettre en contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Ne pas avaler. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Garder dans le conteneur d'origine ou dans un autre conteneur de substitution homologué fabriqué à partir d'un matériau compatible et tenu hermétiquement clos lorsqu'il n'est pas utilisé. Les conteneurs vides retiennent des résidus de produit et peuvent présenter un danger. Ne pas réutiliser ce conteneur.

Conseils sur l'hygiène professionnelle en général : Il est interdit de manger, boire ou fumer dans les endroits où ce produit est manipulé, entreposé ou mis en oeuvre. Il est recommandé au personnel de se laver les mains et la figure avant de manger, boire ou fumer. Retirer les vêtements contaminés et les équipements de protection avant d'entrer dans un lieu de restauration. Voir également la section 8.2 pour plus d'informations sur les mesures d'hygiène.

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

Stocker conformément à la réglementation locale. Stocker dans le récipient d'origine à l'abri de la lumière directe du soleil dans un endroit sec, frais et bien ventilé à l'écart des matériaux incompatibles (cf. la Section 10). Garder le récipient hermétiquement fermé lorsque le produit n'est pas utilisé. Les récipients ayant été ouverts doivent être refermés avec soin et maintenus en position verticale afin d'éviter les fuites. Ne pas stocker dans des conteneurs non étiquetés. Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant. Voir la section 10 concernant les matériaux incompatibles avant manipulation ou utilisation.

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

CREME DE COULEUR MAT VELOUTE BLEU CARAIBES

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

Recommandations : Non disponible.

Solutions spécifiques au secteur industriel : Non disponible.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

Les informations de cette section contiennent des directives et des conseils généraux. Ces informations sont fournies sur la base d'utilisations du produit typiques attendues. Des mesures supplémentaires peuvent être nécessaires pour la manipulation du vrac ou toute autre utilisation pouvant augmenter significativement l'exposition des travailleurs ou les rejets dans l'environnement.

8.1 Paramètres de contrôle

Limites d'exposition professionnelle

Aucune valeur de limite d'exposition connue.

Procédures de surveillance recommandées : Si ce produit contient des ingrédients présentant des limites d'exposition, il peut s'avérer nécessaire d'effectuer un examen suivi des personnes, de l'atmosphère sur le lieu de travail ou des organismes vivants pour déterminer l'efficacité de la ventilation ou d'autres mesures de contrôle ou évaluer le besoin d'utiliser du matériel de protection des voies respiratoires. Il doit être fait référence à des normes de surveillance, comme les suivantes : Norme européenne EN 689 (Atmosphères des lieux de travail - Conseils pour l'évaluation de l'exposition aux agents chimiques aux fins de comparaison avec des valeurs limites et stratégie de mesurage) Norme européenne EN 14042 (Atmosphères des lieux de travail - Guide pour l'application et l'utilisation de procédures et de dispositifs permettant d'évaluer l'exposition aux agents chimiques et biologiques) Norme européenne EN 482 (Atmosphères des lieux de travail - Exigences générales concernant les performances des modes opératoires de mesurage des agents chimiques) Il est également exigé de faire référence aux guides techniques nationaux concernant les méthodes de détermination des substances dangereuses.

DNEL/DMEL

Nom du produit/composant	Type	Exposition	Valeur	Population	Effets
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one bronopol	DNEL	Long terme Voie cutanée	0.345 mg/kg bw/jour	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Voie cutanée	0.966 mg/kg bw/jour	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Long terme Inhalation	1.2 mg/m ³	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Inhalation	6.81 mg/m ³	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Court terme Voie cutanée	0.004 mg/cm ²	Population générale	Local
	DNEL	Long terme Voie cutanée	0.004 mg/cm ²	Population générale	Local
	DNEL	Court terme Voie cutanée	0.008 mg/cm ²	Opérateurs	Local
	DNEL	Long terme Voie cutanée	0.008 mg/cm ²	Opérateurs	Local
	DNEL	Long terme Voie orale	0.18 mg/kg bw/jour	Population générale	Systémique
	DNEL	Court terme Voie orale	0.5 mg/kg bw/jour	Population générale	Systémique
	DNEL	Court terme Inhalation	0.6 mg/m ³	Population générale	Local
	DNEL	Long terme Inhalation	0.6 mg/m ³	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Voie cutanée	0.7 mg/kg bw/jour	Population générale	Systémique
	DNEL	Court terme	1.8 mg/m ³	Population	Systémique

CREME DE COULEUR MAT VELOUTE BLEU CARAIBES

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

C(M)IT/MIT(3:1)	DNEL	Inhalation Long terme Voie cutanée	2 mg/kg bw/jour	générale Opérateurs	Systemique
	DNEL	Court terme Voie cutanée	2.1 mg/kg bw/jour	Population générale	Systemique
	DNEL	Court terme Inhalation	2.5 mg/m ³	Opérateurs	Local
	DNEL	Long terme Inhalation	2.5 mg/m ³	Opérateurs	Local
	DNEL	Long terme Inhalation	3.5 mg/m ³	Opérateurs	Systemique
	DNEL	Court terme Voie cutanée	6 mg/kg bw/jour	Opérateurs	Systemique
	DNEL	Court terme Inhalation	10.5 mg/m ³	Opérateurs	Systemique
	DNEL	Long terme Inhalation	0.02 mg/m ³	Population générale	Local
	DNEL	Long terme Inhalation	0.02 mg/m ³	Opérateurs	Local
	DNEL	Court terme Inhalation	0.04 mg/m ³	Population générale	Local
	DNEL	Court terme Inhalation	0.04 mg/m ³	Opérateurs	Local
	DNEL	Long terme Voie orale	0.09 mg/kg bw/jour	Population générale	Systemique
	DNEL	Court terme Voie orale	0.11 mg/kg bw/jour	Population générale	Systemique

PNEC

Aucune PNEC disponible.

8.2 Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés : Une bonne ventilation générale devrait être suffisante pour contrôler l'exposition du technicien aux contaminants en suspension dans l'air.

Mesures de protection individuelle

Mesures d'hygiène : Se laver abondamment les mains, les avant-bras et le visage après avoir manipulé des produits chimiques, avant de manger, de fumer et d'aller aux toilettes ainsi qu'à la fin de la journée de travail. Il est recommandé d'utiliser les techniques appropriées pour retirer les vêtements potentiellement contaminés. Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser. S'assurer que les dispositifs rince-œil automatiques et les douches de sécurité se trouvent à proximité de l'emplacement des postes de travail.

Protection des yeux/du visage : Utiliser une protection oculaire conforme à une norme approuvée dès lors qu'une évaluation du risque indique qu'il est nécessaire d'éviter l'exposition aux projections de liquides, aux fines particules pulvérisées, aux gaz ou aux poussières. Si le contact est possible, porter les protections suivantes à moins que l'évaluation n'indique un degré supérieur de protection : lunettes de sécurité avec protections latérales.

Protection de la peau

Protection des mains : Le port de gants imperméables et résistants aux produits chimiques conformes à une norme approuvée, est obligatoire en tout temps lors de la manutention de produits chimiques si une évaluation des risques le préconise. En prenant en compte les paramètres indiqués par le fabricant de gants, vérifier pendant l'utilisation que les gants conservent leurs propriétés protectrices. Il est noté que le temps de claquage des gants peut différer d'un fabricant à l'autre. En cas de mélanges constitués de plusieurs substances, il est impossible d'estimer de façon

CREME DE COULEUR MAT VELOUTE BLEU CARAIBES

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

précise le délai de sécurité des gants.

Pour un contact prolongé ou fréquemment répété, des gants de classe de protection 6 (temps de rupture supérieur à 480 minutes selon la norme EN 374) sont recommandés. Gants recommandés : Viton ® ou Nitrile, épaisseur ≥ 0.38 mm. Pour un contact bref, des gants de classe de protection 2 ou classe supérieure (temps de rupture > 30 minutes selon la norme EN 374) sont recommandés. Gants recommandés : Nitrile, épaisseur ≥ 0.12 mm.

Remplacer les gants à intervalles réguliers et en cas de signes de détérioration du matériau des gants.

La performance et l'efficacité des gants peut être diminuée par des dommages physiques/chimiques et une conservation inadéquate.

L'utilisateur doit vérifier que les types de gants qu'il choisit de porter pour la manipulation de ce produit est le plus approprié et prend en compte les conditions d'utilisation particulières, conformément aux indications stipulées dans l'évaluation des risques de l'utilisateur.

- Protection corporelle** : L'équipement de protection personnel pour le corps devra être choisi en fonction de la tâche à réaliser ainsi que des risques encourus, et il est recommandé de le faire valider par un spécialiste avant de procéder à la manipulation du produit.
- Autre protection cutanée** : Des chaussures adéquates et toutes mesures de protection corporelle devraient être déterminées en fonction de l'opération effectuée et des risques impliqués, et devraient être approuvées par un spécialiste avant toute manipulation de ce produit.
- Protection respiratoire** : En fonction du danger et du risque d'exposition, choisir un appareil respiratoire conforme aux normes ou à la certification appropriées. Les appareils respiratoires doivent être utilisés conformément au programme de protection respiratoire afin de veiller à la pose conforme, la formation et d'autres aspects importants de l'utilisation.
- Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement** : Il importe de tester les émissions provenant des systèmes de ventilation ou du matériel de fabrication pour vous assurer qu'elles sont conformes aux exigences de la législation sur la protection de l'environnement. Dans certains cas, il sera nécessaire d'équiper le matériel de fabrication d'un épurateur de gaz ou d'un filtre ou de le modifier techniquement afin de réduire les émissions à des niveaux acceptables.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

Les conditions de mesure de toutes les propriétés sont celles de la température et de la pression normales, sauf indication contraire.

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect

- État physique** : Liquide.
- Couleur** : Divers: Voir étiquette.
- Odeur** : Non disponible.
- Seuil olfactif** : Non disponible.
- Point de fusion/point de congélation** : Non disponible.
- Point d'ébullition, point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition** : 100°C (212°F)
- Inflammabilité** : Non disponible.
- Limites inférieure et supérieure d'explosion** : Non disponible.
- Point d'éclair** : Vase clos: Non applicable. [Pensky-Martens]
- Température d'auto-inflammabilité** :

CREME DE COULEUR MAT VELOUTE BLEU CARAIBES

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

Nom des composants	°C	°F	Méthode
2-[(2-méthoxy-4-nitrophényl)azo]-N-(2-méthoxyphényl)-3-oxobutyramide	180	356	VDI 2263
2,2'-oxydiéthanol	229	444.2	DIN EN 14522-S
2-éthoxyéthanol	235	455	EU A.15
5,12-dihydro-2,9-diméthylquino[2,3-b]acridine-7,14-dione	280	536	VDI 2263
glyoxal	285	545	DIN 51794
2-méthoxyéthanol	285	545	
polypropylène glycol	305	581	EU A.15
[29H,31H-phtalocyaninato(2-)-N29,N30,N31,N32]cuivre	356	672.8	EU A.16
glycérine	370	698	
2,4,7,9-tétraméthyldec-5-yne-4,7-diol	380	716	
éthane-1,2-diol	398	748.4	
acétate de vinyle	402	755.6	
2-aminoéthanol	410	770	
éthanol	455	851	DIN 51794

Température de décomposition : Non disponible.

pH : 8 [Conc. (% poids / poids): 100%] [DIN EN 1262]

Viscosité : Cinématique: 1285 mm²/s [DIN EN ISO 3219]

Solubilité(s) :

Support	Résultat
l'eau froide	Soluble [OESO (TG 105)]

Coefficient de partage: n-octanol/eau : Non applicable.

Pression de vapeur :

Nom des composants	Pression de vapeur à 20 °C			Pression de vapeur à 50 °C		
	mm Hg	kPa	Méthode	mm Hg	kPa	Méthode
acétate de vinyle	84.76	11.3				
éthanol	42.95	5.7				
eau	23.8	3.2				
glyoxal	15.15	2	EU A.4			
2-méthoxyéthanol	6.23	0.83				
2-éthoxyéthanol	3.75	0.5				
2-aminoéthanol	0.4	0.053				
éthane-1,2-diol	0.09	0.012				
Distillats légers (pétrole), déparaffinés au solvant paraffiniques lourds	<0.08	<0.011	ASTM D 5191			
distillats paraffiniques lourds (pétrole), raffinés au solvant	<0.08	<0.011	ASTM D 5191			
hydroxyde d'aluminium	<0.075	<0.01				

CREME DE COULEUR MAT VELOUTE BLEU CARAIBES

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

2,2'-oxydiéthanol	0.01	0.0013			
glycérine	0.000075	0.00001		0	0
Polyéthylène glycol 20	0.0000003	0.00000004			
macrogol	0.0000003	0.00000004			
[29H,31H-phtalocyaninato(2-)-N29,N30,N31,N32]cuivre	0	0	EU A.4		
2-[(2-méthoxy-4-nitrophényl)azo]-N-(2-méthoxyphényl)-3-oxobutyramide	0	0			
propylidynetriméthanol	0	0			
bronopol	0	0		0	0
C(M)IT/MIT(3:1)	0	0			
polypropylène glycol	0	0	OECD 104		
2,4,7,9-tétraméthyldec-5-yne-4,7-diol	0	0			

Densité relative : 1.243
Masse volumique : 1.245 g/cm³ [DIN EN ISO 2811-1]
Densité de vapeur : Non disponible.

Caractéristiques particulières

Taille des particules moyenne : Non applicable.
Pourcentage de particules ayant un diamètre aérodynamique ≤ 10 µm : 0

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

- 10.1 Réactivité** : Aucune donnée d'essai spécifique relative à la réactivité n'est disponible pour ce produit ou ses composants.
- 10.2 Stabilité chimique** : Le produit est stable.
- 10.3 Possibilité de réactions dangereuses** : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune réaction dangereuse ne se produit.
- 10.4 Conditions à éviter** : Aucune donnée spécifique.
- 10.5 Matières incompatibles** : Aucune donnée spécifique.
- 10.6 Produits de décomposition dangereux** : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucun produit de décomposition dangereux ne devrait apparaître.

CREME DE COULEUR MAT VELOUTE BLEU CARAIBES

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008

Toxicité aiguë

Conclusion/Résumé : Non disponible.

Estimations de la toxicité aiguë

Nom du produit/composant	Voie orale (mg/kg)	Voie cutanée (mg/kg)	Inhalation (gaz) (ppm)	Inhalation (vapeurs) (mg/l)	Inhalation (poussières et brouillards) (mg/l)
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one	500	N/A	N/A	N/A	N/A
bronopol	500	1100	N/A	N/A	N/A
C(M)IT/MIT(3:1)	100	50	N/A	N/A	0.05

Irritation/Corrosion

Nom du produit/composant	Résultat	Espèces	Potentiel	Exposition	Observation
dioxyde de titane	Peau - Faiblement irritant	Humain	-	72 heures 300 ug l	-
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one	Peau - Faiblement irritant	Humain	-	48 heures 5 %	-
bronopol	Peau - Faiblement irritant	Lapin	-	24 heures 500 mg	-
C(M)IT/MIT(3:1)	Peau - Irritant moyen	Humain	-	10 mg	-
	Peau - Irritant moyen	Lapin	-	80 mg	-
	Peau - Irritant puissant	Humain	-	0.01 %	-

Conclusion/Résumé : Non disponible.

Sensibilisation

Conclusion/Résumé : Non disponible.

Mutagénicité

Conclusion/Résumé : Non disponible.

Cancérogénicité

Conclusion/Résumé : Non disponible.

Toxicité pour la reproduction

Conclusion/Résumé : Non disponible.

Tératogénicité

Conclusion/Résumé : Non disponible.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique

Nom du produit/composant	Catégorie	Voie d'exposition	Organes cibles
bronopol	Catégorie 3	-	Irritation des voies respiratoires

Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée

Non disponible.

Danger par aspiration

Non disponible.

Informations sur les voies d'exposition probables : Non disponible.

CREME DE COULEUR MAT VELOUTE BLEU CARAIBES

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

Effets aigus potentiels sur la santé

Contact avec les yeux	: Aucun effet important ou danger critique connu.
Inhalation	: Aucun effet important ou danger critique connu.
Contact avec la peau	: Peut provoquer une allergie cutanée.
Ingestion	: Aucun effet important ou danger critique connu.

Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

Contact avec les yeux	: Aucune donnée spécifique.
Inhalation	: Aucune donnée spécifique.
Contact avec la peau	: Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit: irritation rougeur
Ingestion	: Aucune donnée spécifique.

Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée

Exposition de courte durée

Effets potentiels immédiats	: Non disponible.
Effets potentiels différés	: Non disponible.

Exposition prolongée

Effets potentiels immédiats	: Non disponible.
Effets potentiels différés	: Non disponible.

Effets chroniques potentiels pour la santé

Non disponible.

Conclusion/Résumé	: Non disponible.
Généralités	: Une fois sensibilisé, une vive réaction allergique peut éventuellement se déclencher lors d'une exposition ultérieure à de très faibles niveaux.
Cancérogénicité	: Aucun effet important ou danger critique connu.
Mutagénicité	: Aucun effet important ou danger critique connu.
Toxicité pour la reproduction	: Aucun effet important ou danger critique connu.

11.2 Informations sur les autres dangers

11.2.1 Propriétés perturbant le système endocrinien

Non disponible.

11.2.2 Autres informations

Aucune information additionnelle.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Il n'existe aucune donnée disponible pour le mélange lui-même.
Ne pas laisser pénétrer dans les égouts ni les cours d'eau.

Le mélange a été évalué selon la méthode de la somme de la réglementation du CLP (CE) N° 1272/2008 et n'est pas classé comme étant dangereux pour l'environnement, mais il contient une ou plusieurs substances dangereuses pour l'environnement. Voir Rubrique 3 pour plus de détails.

CREME DE COULEUR MAT VELOUTE BLEU CARAIBES

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

Nom du produit/ composant	Résultat	Espèces	Exposition
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one bronopol	Aiguë CE50 1.5 mg/l	Daphnie - Daphnia magna	48 heures
	Aiguë CE50 0.4 mg/l	Daphnie - Pseudomonas putia	16 heures
	Aiguë CL50 0.067 mg/l	Algues - Pseudokirchneriella subcapitata	72 heures
	Aiguë CL50 1.3 mg/l	Poisson - Ochorhynchus mykiss	96 heures
	Aiguë CE50 0.02 ppm Eau douce	Algues - Desmodesmus subspicatus	96 heures
	Aiguë CE50 1.6 ppm Eau douce	Daphnie - Daphnia magna	48 heures
	Aiguë CL50 11.17 ppm Eau douce	Poisson - Lepomis macrochirus	96 heures
	Chronique NOEC 1.94 ppm	Poisson - Oncorhynchus mykiss	49 jours

Conclusion/Résumé : Non disponible.

12.2 Persistance et dégradabilité

Conclusion/Résumé : Non disponible.

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Nom du produit/ composant	LogP _{ow}	FBC	Potentiel
bronopol	0.18	-	faible

12.4 Mobilité dans le sol

Coefficient de répartition sol/eau (K_{oc}) : Non disponible.

Mobilité : Non disponible.

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Ce mélange ne contient aucune substance évaluée comme étant un PBT ou un vPvB.

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Non disponible.

12.7 Autres effets néfastes

Aucun effet important ou danger critique connu.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

Les informations de cette section contiennent des directives et des conseils généraux. Consulter la liste des Utilisations Identifiées de la section 1 pour toute information spécifique aux usages disponible dans le(s) scénario(s) d'exposition.

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit

Méthodes d'élimination des déchets : Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. La mise au rebut de ce produit, des solutions et des sous-produits devra en permanence respecter les exigences légales en matière de protection de l'environnement et de mise au rebut des déchets ainsi que les exigences de toutes les autorités locales. Élimination des produits excédentaires et non recyclables par une entreprise autorisée de collecte des déchets. Ne pas rejeter les déchets non traités dans les égouts, à moins que ce soit en conformité avec les exigences de toutes les autorités compétentes.

CREME DE COULEUR MAT VELOUTE BLEU CARAIBES

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

- Déchets Dangereux** : Il se peut que la classification du produit satisfasse aux critères de déchets dangereux.
- Considérations relatives à l'élimination** : Ne pas laisser pénétrer dans les égouts ni les cours d'eau.
Éliminer selon les dispositions prévues par les différentes réglementations fédérales, provinciales, locales ou d'État.
Si ce produit est mélangé à d'autres déchets, il est possible que le code de déchets initial du produit ne s'applique plus et qu'il faille lui assigner un nouveau code.
Pour plus d'informations, contacter l'autorité locale de gestion des déchets.

Catalogue Européen des Déchets

La classification dans le catalogue des déchets Européens de ce produit, quant classé comme déchet est:

Code de déchets	Désignation du déchet
EWC 08 01 11*	déchets de peintures et vernis contenant des solvants organiques ou d'autres substances dangereuses

Emballage

- Méthodes d'élimination des déchets** : Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. Recycler les déchets d'emballage. Envisager l'incinération ou la mise en décharge uniquement si le recyclage est impossible.
- Considérations relatives à l'élimination** : À l'aide des informations fournies dans cette fiche de données de sécurité, obtenir un avis de l'autorité de gestion des déchets pertinente pour la classification des récipients vides.
Les récipients vides doivent être mis au rebut ou reconditionnés.
Les récipients qui ne sont pas vides sont à traiter conformément aux exigences légales nationales ou locales en terme de déchets.
- Précautions particulières** : Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes précautions d'usage. Manipuler avec prudence les récipients vides non nettoyés ni rincés. Les conteneurs vides ou les saches internes peuvent retenir des restes de produit. Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

	ADR/RID	IMDG
14.1 Numéro ONU	Non réglementé.	Non réglementé.
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	-	-
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	-	-
14.4 Groupe d'emballage	-	-
14.5 Dangers pour l'environnement	Non.	Non.

Informations complémentaires

IMDG : **Urgences** Not applicable.

- 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur** : **Transport avec les utilisateurs locaux** : toujours transporter dans des conditionnements qui sont corrects et sécurisés. S'assurer que les personnes transportant le produit connaissent les mesures à prendre en cas d'accident ou de déversement accidentel.

CREME DE COULEUR MAT VELOUTE BLEU CARAIBES

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.7 Transport en vrac : Non disponible.
conformément aux instruments IMO

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

Règlement UE (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Annexe XIV - Liste des substances soumises à autorisation

Annexe XIV

Aucun des composants n'est répertorié.

Substances extrêmement préoccupantes

Aucun des composants n'est répertorié.

Annexe XVII - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux : Non applicable.

Autres Réglementations UE

COV : Non disponible.

COV du produit prêt à l'emploi : Non applicable.

Émissions industrielles (prévention et réduction intégrées de la pollution) - Air : Non inscrit

Émissions industrielles (prévention et réduction intégrées de la pollution) - Eau : Non inscrit

Substances qui appauvrissent la couche d'ozone (1005/2009/UE)

Non inscrit.

Consentement préalable en connaissance de cause (PIC) (649/2012/EU)

Non inscrit.

les polluants organiques persistants

Non inscrit.

Directive Seveso

Ce produit n'est pas contrôlé selon la directive Seveso.

Réglementations nationales

CREME DE COULEUR MAT VELOUTE BLEU CARAIBES

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

Nom du produit/composant	Nom de la liste	Nom sur la liste	Classification	Notes
dioxyde de titane	Limites d'exposition professionnelle - France	titane (dioxyde de) en Ti	Carc. C2	-

Code de la Sécurité Sociale, Art. L 461-1 à L 461-7 : dioxyde de titane RG 25

Surveillance médicale renforcée : Décret n° 2012-135 du 30 janvier 2012 relatif à l'organisation de la médecine du travail: non concerné

Réglementations Internationales

Liste des substances chimiques du tableau I, II et III de la Convention sur les armes chimiques

Non inscrit.

Protocole de Montréal

Non inscrit.

Convention de Stockholm relative aux polluants organiques persistants

Non inscrit.

Convention de Rotterdam sur la procédure de Consentement préalable en connaissance de cause (PIC)

Non inscrit.

Protocole d'Aarhus de l'UNECE sur les POP et les métaux lourds

Non inscrit.

15.2 Évaluation de la sécurité chimique : Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été mise en œuvre.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Indique quels renseignements ont été modifiés depuis la version précédente.

Abréviations et acronymes : ATE = Estimation de la Toxicité Aiguë
CLP = Règlement 1272/2008/CE relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges
DMEL = dose dérivée avec effet minimum
DNEL = Dose dérivée sans effet
Mention EUH = mention de danger spécifique CLP
N/A = Non disponible
PBT = Persistants, Bioaccumulables et Toxiques
PNEC = concentration prédite sans effet
RRN = Numéro d'enregistrement REACH
SGG = Groupe de séparation
vPvB = Très persistant et très bioaccumulable

Procédure employée pour déterminer la classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]

Classification	Justification
Skin Sens. 1, H317	Méthode de calcul

Texte intégral des mentions H abrégées

CREME DE COULEUR MAT VELOUTE BLEU CARAIBES

RUBRIQUE 16: Autres informations

H301	Toxique en cas d'ingestion.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H310	Mortel par contact cutané.
H312	Nocif par contact cutané.
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H330	Mortel par inhalation.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H351	Susceptible de provoquer le cancer.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
EUH071	Corrosif pour les voies respiratoires.

Texte intégral des classifications [CLP/SGH]

Acute Tox. 2	TOXICITÉ AIGUË - Catégorie 2
Acute Tox. 3	TOXICITÉ AIGUË - Catégorie 3
Acute Tox. 4	TOXICITÉ AIGUË - Catégorie 4
Aquatic Acute 1	TOXICITÉ À COURT TERME (AIGUË) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 1
Aquatic Chronic 1	TOXICITÉ À LONG TERME (CHRONIQUE) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 1
Carc. 2	CANCÉROGÉNÉCITÉ - Catégorie 2
Eye Dam. 1	LÉSIONS OCULAIRES GRAVES/IRRITATION OCULAIRE - Catégorie 1
Skin Corr. 1C	CORROSION CUTANÉE/IRRITATION CUTANÉE - Catégorie 1C
Skin Irrit. 2	CORROSION CUTANÉE/IRRITATION CUTANÉE - Catégorie 2
Skin Sens. 1	SENSIBILISATION CUTANÉE - Catégorie 1
Skin Sens. 1A	SENSIBILISATION CUTANÉE - Catégorie 1A
STOT SE 3	TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE - Catégorie 3

Date d'impression : 14-9-2023
Date d'édition/ Date de révision : 14-9-2023
Date de la précédente édition : 3-8-2023
Version : 4.02

Avis au lecteur

NOTE IMPORTANTE: Les informations contenues dans cette fiche de données n'ont pas pour ambition d'être exhaustives et sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances et les lois et réglementations en vigueur : toute personne utilisant ce produit à toutes autres fins que celles spécifiquement recommandées dans la fiche technique, sans avoir obtenu au préalable une confirmation écrite de notre part de l'adéquation du produit à l'usage envisagé, le fait à ses propres risques. Il est toujours de la responsabilité de l'utilisateur de prendre toutes les mesures nécessaires pour répondre aux exigences des lois et réglementations locales. Toujours consulter la fiche de données de sécurité et la fiche technique du produit, si disponibles. Tous les conseils et informations que nous fournissons sur le produit (par cette fiche de données ou tout autre moyen) sont corrects en fonction de nos meilleures connaissances actuelles mais nous n'avons aucun contrôle sur la qualité ou l'état du support ou les nombreux facteurs susceptibles d'affecter l'utilisation et l'application du produit. Par conséquent, sauf accord contraire écrit de notre part, nous n'acceptons aucune responsabilité que ce soit sur les performances du produit ou sur toute perte ou dommage survenant consécutivement à l'utilisation du produit. Tous les produits commercialisés et les conseils techniques donnés sont soumis à nos conditions générales de vente. Une copie de ce document est disponible sur demande, réclamez le et lisez le attentivement. Les informations contenues dans cette fiche sont régulièrement sujettes à modification à la lumière de notre expérience et de notre politique de développement continu. Il est de la responsabilité de

Conformité au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH), Annexe II, tel qu'amendé par le Règlement (UE) 2020/878 - France

CREME DE COULEUR MAT VELOUTE BLEU CARAIBES

RUBRIQUE 16: Autres informations

l'utilisateur de vérifier que cette fiche de données est la plus récente version existante avant toute utilisation du produit.

Les marques commerciales mentionnées dans cette fiche de données sont des marques déposées Akzo Nobel ou dont AkzoNobel possède la licence.

Date d'édition/Date de révision : 14-9-2023 **Date de la précédente édition** : 3-8-2023 **Version** : 4.02 19/19