Feuille de couverture pour la fiche de données de sécurité

Version de 14/04/2022

Identification du produit:

Nom commercial	N-NOVISAN + MANI
Utilisation	Biocide pour la désinfection des mains

Informations concernant l'utilisateur

Rubrique 7

Classes de stockage: CS 3
Pour connaître les interdictions et les limitations, consultez les directives sur le lien suivant:
http://www.kvu.ch/de/arbeitsgruppen?id=151

Rubrique 8

Ethanol (CAS: 64-17-5)
MAK-Valeur: 500 ml/m3 - 960 mg/m3
KZG-Valeur: 1000 ml/m3 - 1920 mg/m3
Remarques: SSC Aucun dommage si la valeur MAK est respectée
Toxicité critique: justification formelle d'une valeur limite
Méthode de mesure: INRS Institut National de Recherche et de Sécurité
NIOSH National Institute for Occupational Safety and Health

Rubrique 13

Second OLED; RS 814.600, OMoD; RS 814.610, and RS 814.610.1.

Feuille de couverture compilée: 14/04/2022

Fiche de Données de Sécurité

Conformément à l`Annexe II du REACH - Règlement 2015/830

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

1.1. Identificateur de produit

Code:

Dénomination **N-NOVISAN + MANI**

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

Dénomination supplèmentaire **Désinfection des mains**

Numéro d'agrément **CHZN6000**

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

Raison Sociale Novisse SA

Adresse Boîte postale115 – 6532 Castione

Localité et Etat

Swiss

Tél. T +41 91 829 10 75 – F +41 91 829 10 77

M +41 75 432 39 93 –www.novisse.ch

Responsable de la SDS **e-mail info@novisse.ch**

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Pour renseignements urgents s'adresser à **145 actifs 24h/7.**

RUBRIQUE 2. Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Le produit est classé comme dangereux conformément aux dispositions du Règlement (CE) 1272/2008 (CLP) (et amendements successifs). Aussi, le produit nécessite une fiche des données de sécurité conforme aux dispositions du Règlement (UE) 2015/830.
D'éventuelles informations supplémentaires relatives aux risques pour la santé et/ou pour l'environnement figurent aux sections 11 et 12 de la présente fiche.

Classification e indication de danger:

Liquide inflammable, catégorie 2	H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
Irritation oculaire, catégorie 2	H319	Provoque une sévère irritation des yeux.

2.2. Éléments d'étiquetage

Etiquetage de danger conformément au Règlement (CE) 1272/2008 (CLP) et modifications et adaptations successives.

Pictogrammes de danger:




Mentions d'avertissement: Danger

Mentions de danger:

H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.

Conseils 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.
P280	Porter un équipement de protection des yeux/du visage..
P370+P378	En cas d`incendie: utiliser mousse et poudre chimiquepour l`extinction.
P233	Maintenir le récipient fermé de manière étanche.
P337+P313	Si l`irritation oculaire persiste: consulter un médecin.
P501	Retourner l'emballage partiellement vide au magasin ou le livrer à un centre de collecte pour les déchets spéciaux. Les emballages vides doivent être jetés avec les déchets municipaux.

2.3. Autres dangers
Sur la base des données disponibles, le produit ne contient pas de substances PBT ou vPvB en pourcentage supérieur à 0,1%.

RUBRIQUE 3. Composition/informations sur les composants

3.2. Mélanges

Contenu:

Identification	**x = Conc. %**	**Classification 1272/2008 (CLP)**
Ethanol		
CAS 64-17-5	70 ≤ x < 74	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319
CE 200-578-6		
INDEX 603-002-00-5		
N° Reg. 01-2119457610-43-XXXX		

Le texte complet des indictions de danger (H) figure à la section 16 de la fiche.

RUBRIQUE 4. Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

YEUX: Retirer les éventuels verres de contact. Se laver immédiatement et abondamment à l`eau pendant au moins 15 minutes en ouvrant bien les paupières. Consulter un médecin si le problème persiste.
PEAU: Retirer les vêtements contaminés. Laver abondamment à l'eau. Si l'irritation persiste, consulter un médecin. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser.
INHALATION: Conduire immédiatement la personne à l'air libre. En cas de difficultés respiratoires, appeler aussitôt un médecin.
INGESTION: Consulter aussitôt un médecin. Provoquer les vomissements uniquement sur instructions du médecin. Ne rien administrer par voie orale si la personne a perdu connaissance.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés
Aucune information spécifique n`est disponible sur les symptômes et les effets provoqués par le produit.

4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires
Informations pas disponibles

RUBRIQUE 5. Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

MOYENS D'EXTINCTION APPROPRIÉS
Les moyens d`extinction sont les suivants
: anhydride carbonique, mousse et poudre chimique. Pour les fuites et les déversements de produit qui n`ont pas pris feu, l'eau nébulisée peut être utilisée pour disperser les vapeurs inflammables et pour protéger les personnes œuvrant à l`arrêt de la fuite.
MOYENS D'EXTINCTION NON APPROPRIÉS
Ne pas utiliser de jets d'eau. L'eau n'est pas efficace pour éteindre l'incendie, elle peut toutefois être utilisée pour refroidir les récipients fermés exposés aux flammes pour prévenir les risques d'éclatement et d'explosion.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

DANGERS DUS À L'EXPOSITION EN CAS D'INCENDIE
L'exposition au feu des récipients peut en augmenter la pression au point de les exposer à un risque d'explosion. Éviter de respirer les produits de combustion.

5.3. Conseils aux pompiers

INFORMATIONS GÉNÉRALES
Refroidir les récipients à l'aide de jets d'eau pour éviter la décomposition du produit et le dégagement de substances dangereuses pour la santé. Veiller à toujours faire usage d'un équipement de protection anti-incendie complet. Récupérer les eaux d'extinction qui ne doivent pas être déversées dans les égouts. Éliminer l'eau contaminée utilisée pour l'extinction et les résidus de l'incendie dans le respect des normes en vigueur.
ÉQUIPEMENT
Vêtements normaux de lutte de contre le feu, respirateur autonome à air comprimé à circuit ouvert (EN 137), combinaison pare-flamme (EN469), gants pare-flamme (EN 659) et bottes de pompiers (HO A29 ou A30).

RUBRIQUE 6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Endiguer la fuite en l'absence de danger.
Veiller au port de dispositifs de protection (dispositifs de protection individuelle indiqués à la section 8 de la fiche des données de sécurité compris) afin de prévenir la contamination de la peau, des yeux et des vêtements personnels. Ces indications sont valables aussi bien pour le personnel chargé du travail que pour les interventions d'urgence.

Éloigner les personnes non équipées de ces dispositifs. Utiliser un appareil anti-déflagration. Éliminer toute source d'ignition (cigarettes, flammes, étincelles, etc.) ou de chaleur de la zone objet de la fuite.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter que le produit ne soit déversé dans les égouts, dans les eaux superficielles, dans les nappes phréatiques.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Aspirer le produit déversé dans un récipient approprié. Évaluer la compatibilité du récipient à utiliser avec le produit, faire référence à la section 10. Absorber le produit à l`aide d`un matériau absorbant inerte.
Prévoir une aération suffisante du lieu d'écoulement. L'élimination des matériaux contaminés doit s'effectuer conformément aux dispositions du point 13.

6.4. Référence à d'autres rubriques

D`éventuelles informations relatives à la protection individuelle et l`élimination figurent dans les sections 8 et 13.

RUBRIQUE 7. Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Conserver loin des sources de chaleur, des étincelles et des flammes libres, ne pas fumer, ne pas utiliser d'allumettes ou de briquet. Les vapeurs peuvent prendre feu par explosion: éviter toute accumulation de vapeurs en laissant ouvertes portes et fenêtres et en assurant une bonne aération (courant d'air). Sans une aération adéquate, les vapeurs peuvent s'accumuler au niveau du sol et prendre feu même à distance, en cas d'amorçage, avec le danger de retour de flamme. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Brancher à une prise de terre dans le cas d`emballages de grandes dimensions durant les opérations de transvasement et veiller au port de chaussures antistatiques. La forte agitation et l'écoulement vigoureux du liquide dans les tuyaux et les appareillages peuvent provoquer la formation et l'accumulation de charges électrostatiques. Pour éviter le risque d'incendie et d'explosion, ne jamais utiliser d'air comprimé lors du déplacement du produit. Ouvrir les récipients avec précaution: ils peuvent être sous pression. Ne pas manger, ni boire ni fumer durant l`utilisation. Éviter la dispersion du produit dans l'environnement.

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

A conserver exclusivement dans le récipient d'origine. Conserver les récipients fermés, à un endroit bien aéré, à l'abri des rayons directs de soleil. Conserver à un endroit frais et bien aéré, loin de la chaleur, des flammes libres, des étincelles et de toute autre source d'ignition. Conserver les conteneurs loin des éventuels matériaux/matières incompatibles, faire référence à la section 10.

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

Informations pas disponibles

RUBRIQUE 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Ethanol

Concentration prévue sans effet sur l`environnement - PNEC		
Valeur de référence en eau douce	0,96	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	0,79	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	3,6	mg/kg
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	2,9	mg/kg
Valeur de référence pour la chaîne alimentaire (empoisonnement secondaire)	0,72	g/kg
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	0,63	mg/kg

Santé –

Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL

	Effets sur les consommateurs				Effets sur les travailleurs			
Voie d`exposition	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques
Inhalation	1900 mg/m3			950 mg/m3				
Dermique				343 mg/kg				

VND = danger identifié mais aucune valeur DNEL/PNEC disponible ; NEA = aucune exposition prévue ; NPI = aucun danger identifié.

8.2. Contrôles de l'exposition

Le recours à des mesures techniques appropriées devant toujours avoir la priorité sur l'utilisation des dispositifs de protection individuelle, veiller à assurer une bonne ventilation sur le lieu de travail par le biais d'un système d'aspiration approprié.
Pour le choix des dispositifs de protection individuelle au besoin demander conseil aux fournisseurs de substances chimiques.
Les dispositifs de protection individuelle doivent être marqués du label de certification CE qui atteste leur conformité aux normes en vigueur.

Prévoir une douche d`urgence avec accessoires de lavage du visage et des yeux.

PROTECTION DES MAINS
Pas nécessaire. Le produit est autorisé comme désinfectant pour les mains.
Pour une utilisation prolongée dans la désinfection des surfaces, il est recommandé de se protéger les mains avec des gants de travail de catégorie III (réf. Norme EN 374).
Pour le choix final du matériau des gants de travail, les éléments suivants doivent être pris en compte: compatibilité, dégradation, temps de rupture et perméation.
Dans le cas de préparations, la résistance des gants de travail aux agents chimiques doit être vérifiée avant utilisation car elle n'est pas prévisible. Les gants ont un temps de port qui dépend de la durée et du mode d'utilisation.

PROTECTION DES PEAU
Pas nécessaire. Le produit est autorisé comme désinfectant pour les mains.
Pour une utilisation prolongée, porter des vêtements de travail de catégorie I à manches longues et des chaussures de sécurité à usage professionnel (réf. Règlement 2016/425 et norme EN ISO 20344). Se laver à l'eau et au savon après avoir retiré les vêtements de protection.

Envisager la nécessité de fournir des vêtements antistatiques dans le cas où l`environnement de travail présenterait un risque d`explosion.

PROTECTION DES YEUX
Il est recommandé de porter des lunettes de protection hermétiques (réf. norme EN 166).

PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES
En cas de dépassement de la valeur limite (ex. TLV-TWA) de la substance ou d`une ou de plusieurs des substances présentes dans le produit, Il est recommandé de faire usage d`un masque doté de filtre de type AX dont la limite d`utilisation sera définie par le fabricant (réf. norme EN 14387). En présence de gaz ou de vapeurs de nature différente et/ou de gaz ou de vapeurs contenant des particules (aérosol, fumes, brumes, etc.), il est nécessaire de prévoir des filtres de type combiné.
L`utilisation de moyens de protection des voies respiratoires est nécessaire dans le cas où les mesures techniques adoptées ne seraient pas suffisantes pour limiter l`exposition du personnel aux valeurs de seuil prises en compte. La protection offerte par les masques est toutefois limitée.
Dans le cas où la substance en question serait inodore ou dans le cas où le seuil olfactif serait supérieur au TLV-TWA correspondant et en cas d`urgence, faire usage d`un respirateur autonome à air comprimé à circuit ouvert (réf. norme EN 137) ou d`un respirateur à prise d`air externe (réf. norme EN 138).
Pour choisir correctement le dispositif de protection des voies respiratoires, faire référence à la norme EN 529.

CONTRÔLE DE L'EXPOSITION ENVIRONNEMENTALE

Les émissions de processus de production, y compris celles d`appareillages de ventilation, doivent être contrôlées pour garantir le respect de la réglementation en matière de protection de l`environnement.

RUBRIQUE 9. Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Etat Physique	Liquide
Couleur	Incolore
Odeur	Alcoolique
Seuil olfactif	Non déterminé car considéré comme non pertinent pour la caractérisation du produit
pH	Env. 7 (données inférées)

Point de fusion ou de congélation	-114 °C (1013 hPa) (données relatives à l'éthanol)
Point initial d`ébullition	> 35 °C
Intervalle d`ébullition	Non déterminé car considéré comme non pertinent pour la caractérisation du produit
Point d`éclair	< 23 °C
Taux d`évaporation	Non déterminé car considéré comme non pertinent pour la caractérisation du produit
Inflammabilité de solides et gaz	Pas applicable
Limite inférieur d'inflammabilité	Non déterminé car considéré comme non pertinent pour la caractérisation du produit
Limite supérieur d'inflammabilité	Non déterminé car considéré comme non pertinent pour la caractérisation du produit
Limite inférieur d'explosion	Non déterminé car considéré comme non pertinent pour la caractérisation du produit
Limite supérieur d'explosion	Non déterminé car considéré comme non pertinent pour la caractérisation du produit
Pression de vapeur	Non déterminé car considéré comme non pertinent pour la caractérisation du produit
Densité de vapeur	1,6 (données relatives à l'éthanol)
Densité relative	Env. 0,890 g\mL (données inférées)
Solubilité	Complètement miscible dans l'eau
Coefficient de partage: n-octanol/eau	Non applicable en mélange
Température d`auto-inflammabilité	363 °C (1013 hPa) (données relatives à l'éthanol)
Température de décomposition	Non déterminé car considéré comme non pertinent pour la caractérisation du produit
Viscosité	Non déterminé car considéré comme non pertinent pour la caractérisation du produit
Propriétés explosives	Pas explosive (données relatives à l'éthanol)
Propriétés comburantes	Pas comburant (données relatives à l'éthanol)

9.2. Autres informations

Informations pas disponibles

RUBRIQUE 10. Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité
Aucun danger particulier de réaction avec d'autres substances dans les conditions normales d'utilisation.

10.2. Stabilité chimique
Le produit est stable dans les conditions normales d'utilisation et de stockage.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses
Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air.

10.4. Conditions à éviter
Éviter le réchauffement. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Éviter toute source d`ignition.

10.5. Matières incompatibles
Informations pas disponibles

10.6. Produits de décomposition dangereux
Par décomposition thermique ou en cas d'incendie, des vapeurs potentiellement nocives pour la santé peuvent se libérer.

RUBRIQUE 11. Informations toxicologiques

En l`absence de données toxicologiques expérimentales sur le produit, les éventuels dangers du produit pour la santé ont été évalués sur la base des propriétés des substances contenues, selon les critères prévus par la norme de référence pour la classification.
Tenir compte par conséquent de la concentration des substances dangereuses éventuellement indiquées à la section 3, pour évaluer les effets toxicologiques induits par l`exposition au produit.

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Métabolisme, cinétique, mécanisme d'action et autres informations
Informations pas disponibles

Informations sur les voies d'exposition probables
Informations pas disponibles

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

Effets interactifs
Informations pas disponibles

TOXICITÉ AIGUË

LC50 (Inhalation) du mélange:
Non classé (aucun composant important)
LD50 (Oral) du mélange:
Non classé (aucun composant important)
LD50 (Dermal) du mélange:
Non classé (aucun composant important)

ETHANOL
LD50 (Oral) 6200 mg/kg Rat
LD50 (Dermal) 20 g/kg Rabbit
LC50 (Inhalation) > 50 mg/m3 Rat

CORROSION CUTANÉE / IRRITATION CUTANÉE
Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

LÉSIONS OCULAIRES GRAVES / IRRITATION OCULAIRE
Provoque une sévère irritation des yeux

SENSIBILISATION RESPIRATOIRE OU CUTANÉE
Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

MUTAGÉNICITÉ SUR LES CELLULES GERMINALES
Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

CANCÉROGÉNICITÉ
Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION
Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE
Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION RÉPÉTÉE
Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

DANGER PAR ASPIRATION
Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

RUBRIQUE 12. Informations écologiques

A utiliser selon les bonnes pratiques de travail. Ne pas disperser le produit dans l'environnement. Si le produit atteint des cours d'eau ou s'il a contaminé le sol ou la végétation, alerter immédiatement les autorités.

12.1. Toxicité

ETHANOL

LC50 - Poissons	13 mg/l/96h Salmo gairdneri
EC10 Algues / Plantes Aquatiques	11,5 mg/l/72h Chlorella vulgaris
NOEC Chronique Crustacés	> 10 mg/l Daphnia Magna
NOEC Chronique Algues/Plantes Aquatiques	7,9 mg/l Chlamydomonas eugametos

12.2. Persistance et dégradabilité

ETHANOL

Rapidement dégradable

12.3. Potentiel de bioaccumulation
Informations pas disponibles

12.4. Mobilité dans le sol
Informations pas disponibles

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB
Sur la base des données disponibles, le produit ne contient pas de substances PBT ou vPvB en pourcentage supérieur à 0,1%.

12.6. Autres effets néfastes
Informations pas disponibles

RUBRIQUE 13. Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets
Procéder si possible à une réutilisation. Les résidus du produit doivent être considérés comme des déchets spéciaux dangereux. La dangerosité des déchets contenant une part de ce produit doit être évaluée sur la base des dispositions légales en vigueur.
L'élimination doit être confiée à une société agréée pour le traitement des déchets, dans le respect de la réglementation nationale et de l'éventuelle réglementation locale en vigueur.
Au transport des déchets peut être applicable l`ADR.
EMBALLAGES CONTAMINÉS
Les emballages contaminés doivent être ou bien récupérés ou bien éliminés dans le respect de la réglementation nationale applicable au traitement des déchets.
Le code déchet (LMoD)
Pour les assemblages:
rs 07 06 01 solutions aqueuses de lavage et liqueurs mères;
Pour les colis:

rs 15 01 10 emballages contenant des résidus de substances ou de déchets spéciaux qui ont des propriétés particulièrement dangereuses ou sont contaminés par ces substances ou déchets dangereux

RUBRIQUE 14. Informations relatives au transport

14.1. Numéro ONU

ADR / RID, IMDG, IATA:	1170

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR / RID:	ETHANOL (ETHYL ALCOHOL) or ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)
IMDG:	ETHANOL (ETHYL ALCOHOL) or ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)
IATA:	ETHANOL (ETHYL ALCOHOL) or ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

ADR / RID:	Classe: 3	Etiquette: 3
IMDG:	Classe: 3	Etiquette: 3
IATA:	Classe: 3	Etiquette: 3



14.4. Groupe d'emballage

ADR / RID, IMDG, IATA:	II

14.5. Dangers pour l'environnement

ADR / RID:	NO
IMDG:	NO
IATA:	NO

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

ADR / RID:	HIN - Kemler: 33	Quantités Limitées: 1 L	Code de restriction en tunnels: (D/E)
	Special Provision: -		
IMDG:	EMS: F-E, S-D	Quantités Limitées: 1 L	
IATA:	Cargo:	Quantitè maximale: 60 L	Mode d'emballage: 364
	Pass.:	Quantitè maximale: 5 L	Mode d'emballage: 353
	Instructions particulières:	A3, A58, A180	

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

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

Catégorie Seveso - Directive 2012/18/CE : P5c

Restrictions relatives au produit ou aux substances contenues conformément à l'Annexe XVII Règlement (CE) 1907/2006
Produit
Point 3 - 40

Substances figurant dans la Candidate List (Art. 59 REACH)
Sur la base des données disponibles, le produit ne contient pas de substances SVHC en pourcentage supérieur à 0,1%.

Substances sujettes à autorisation (Annexe XIV REACH)
Aucune

Substances sujettes à l`obligation de notification d`exportation Reg. (CE) 649/2012
Aucune

Substances sujettes à la Convention de Rotterdam
Aucune

Substances sujettes à la Convention de Stockholm
Aucune

Contrôles sanitaires
Les travailleurs exposés à cet agent chimique ne doivent pas être soumis à surveillance sanitaire si les résultats de l'évaluation des risques montrent que le risque pour la sécurité et la santé est modéré et que les mesures de la directive 98/24/CE sont suffisantes.

Ordonnance sur les produits chimiques (OChim) annexe 5: substances et préparations des groupes 1 et 2: pas aplicable

Ordonnance sur les produits chimiques (OChim **:** annexe 3: substances préoccupantes: pas aplicable

(Ordonnance sur la réduction des risques liés aux produits chimiques, ORRChim) : Ethanol (CAS: 64-17-5) n'apparaissant pas

Ordonnance sur la protection des eaux (OEaux) : https://tankportal.ch/it/informazioni/liquidi-nocivi-per-le-acque/ consultazione file “Classificazione dei liquidi nocivi alle acque” Allegato 1: Elenco dei liquidi classificati:
- Etanolo alcool etilico, CAS: 64-17-5, Class B

Ordonnance sur la protection de l’air (OPair): le produit est à base d'éthanol (CAS: 64-17-5) inclus dans le tableau 72: Tableau des substances organiques sous forme de gaz, vapeur ou particules, alcools alkyliques, classe 3.
La concentration d'émission des substances selon le numéro 72 ne doit pas dépasser les valeurs suivantes: c. Matières de la classe 3 avec un débit massique égal ou supérieur à 3,0 kg / h 150 mg / m3
Cependant, le produit ne devrait pas causer de pollution atmosphérique aux concentrations d'utilisation.

Ordonnance sur les accidents majeurs, (OPAM)
Annexe 1, paragraphe 4: Critères de détermination des quantités seuils: 42 Dangers physiques: le mélange est classé H225. QS (seuil quantitatif) = 20000 kg

15.2. Évaluation de la sécurité chimique
Aucune évaluation de la sécurité chimique du mélange. Les scénarios d'exposition à l'éthanol sont disponibles à l'annexe I

RUBRIQUE 16. Autres informations

Texte des indications de danger (H) citées dans les sections 2-3 de la fiche:

Flam. Liq. 2	Liquide inflammable, catégorie 2
Eye Irrit. 2	Irritation oculaire, catégorie 2
H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.

LÉGENDE:
- ADR: Accord européen pour le transport des marchandises dangereuses sur route
- CAS NUMBER: Numéro du Chemical Abstract Service
- CE50: Concentration ayant un effet sur 50% de la population soumise aux tests
- CE NUMBER: Numéro d`identification dans l`ESIS (système européen des substances existantes)
- CLP: Règlement CE 1272/2008
- DNEL: Niveau dérivé sans effet
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Système harmonisé global de classification et d`étiquetage des produits chimiques
- IATA DGR: Règlement pour le transport des marchandises dangereuses de l`Association internationale du transport aérien
- IC50: Concentration d`immobilisation de 50% de la population soumise aux tests
- IMDG: Code maritime international pour le transport des marchandises dangereuses
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Numéro d`identification dans l`Annexe VI du CLP
- LC50: Concentration mortelle 50%
- LD50: Dose mortelle 50%
- OEL: Niveau d`exposition sur les lieux de travail
- PBT: Persistant, bio-accumulant et toxique selon le REACH
- PEC: Concentration environnementale prévisible
- PEL: Niveau prévisible d`exposition
- PNEC: Concentration prévisible sans effet
- REACH: Règlement CE 1907/2006
- RID: Règlement pour le transport international des marchandises dangereuses par train
- TLV: Valeur limite de seuil
- TLV PIC: Concentration qui ne doit être dépassée à aucun moment de l'exposition au travail.
- TWA STEL: Limite d`exposition à court terme
- TWA: Limite d`exposition moyenne pondérée
- VOC: Composé organique volatile
- vPvB: Très persistant et bio-accumulant selon le REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

BIBLIOGRAPHIE GENERALE:
1. Règlement (CE) 1907/2006 du Parlement européen (REACH)
2. Règlement (CE) 1272/2008 du Parlement européen (CLP)
3. Règlement (UE) 790/2009 du Parlement européen (I Atp. CLP)
4. Règlement (UE) 2015/830 du Parlement européen
5. Règlement (UE) 286/2011 du Parlement européen (II Atp. CLP)
6. Règlement (UE) 618/2012 du Parlement européen (III Atp. CLP)
7. Règlement (UE) 487/2013 du Parlement européen (IV Atp. CLP)
8. Règlement (UE) 944/2013 du Parlement européen (V Atp. CLP)
9. Règlement (UE) 605/2014 du Parlement européen (VI Atp. CLP)
10. Règlement (UE) 2015/1221 du Parlement européen (VII Atp. CLP)
11. Règlement (UE) 2016/918 du Parlement européen (VIII Atp. CLP)
12. Règlement (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Règlement (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Règlement (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Règlement (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
16. Règlement (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition

- Site Internet IFA GESTIS
- Site Internet Agence ECHA
- Banque de données de modèles de SDS de substances chimiques - Ministère de la santé et Institut supérieur de la santé

Note pour les usagers:
Les données contenues dans cette fiche se basent sur les connaissances dont nous disposons à la date de la dernière édition. Les usagers doivent vérifier l'exactitude et l'intégralité des informations en relation à l'utilisation spécifique du produit.
Ce document ne doit pas être interprété comme une garantie d'une propriété quelconque du produit.
Etant donné que nous n'avons aucun moyen de vérifier l'utilisation du produit, les usagers doivent respecter les lois et les dispositions courantes en matière d'hygiène et sécurité. Nous ne serons pas responsables d'utilisations incorrectes.
Fournir une formation appropriée au personnel chargé de l`utilisation de produits chimiques.
La classification du produit est basée sur les méthodes de calcul figurant dans l`Annexe
I du CLP, sauf autres indications figurant dans les sections 11 et 12.
Les méthodes d`évaluation des propriétés physicochimiques figurent dans la section 9.

Modifications par rapport à la révision précédente: Aucun. Premier revision.

ANNEX 1 of N-NOVISAN+ e-SDS:

EXPOSURE SCENARIOS FOR SUPPLY CHAIN

Overview:

ES #	ES Title	SU code	PROC codes	PC codes	ERC codes	te (per year)
ES5	Formulation & (re)packing of substances and mixtures .	Industrial (SU3).	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15.		ERC2.	175,000
ES12	Use in laboratories.	Professional (SU22).	PROC10, PROC15.		ERC8a.	200
ES19	Use in Cleaning Agents.	Consumer (SU21).		PC35	ERC8a, ERC8d	4,000
ES20	Other Consumer Uses.	Consumer (SU21).		PC28, PC39	ERC8a	20,000

The following physicochemical parameters have been used in this assessment:

Biodegradability		Readily biodegradable
Water solubility	(g/l)	789.0
Molecular weight	(g/mol)	46
Vapour Pressure	(Pa)	5,726.0
Vapour pressure range		medium
Partition coefficient (logKow)		-0.35

9.5. Exposure scenario 5. Formulation & (re)packing of substances and mixtures . - Industrial.

9.5.1	Title.
Title.	**Ethanol.** **Formulation & (re)packing of substances and mixtures .** **CAS:64-17-5.**
Sector(s) of Use:	Industrial (SU3).
Process Category(ies):	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15.
Environmental Release Category(ies):	ERC2.; ESVOC SpERC 2.2.v1 (with modifications).
Processes, tasks, activities covered:	Formulation, packing and re-packing of the substance and its mixtures in batch or continuous operations, including storage, materials transfers, mixing, tabletting, compression, pelletisation, extrusion, large and small scale packing, sampling, maintenance and associated laboratory activities. Process category: formulation of chemical products or articles using technologies related to mixing and blending of solid or liquid materials, and where the process is in stages and provides the opportunity for significant contact at any stage. Filling lines specifically designed to both capture vapour emissions and minimise spillage. Sampling, loading, filling, transfer, dumping, in non-dedicated and dedicated facilities with possible exposure related to vapour, including from accidental spillage, and cleaning of equipment. Environmental release category: Formulation using organic and inorganic substances in chemical, petrochemical or petroleum industry using continuous processes or batch processes applying dedicated or multi-purpose equipment, either technically controlled or operated by manual interventions. .
9.5.2	**Operational conditions and risk management measures.**

9.5.2.1	**Environmental exposure and contributing scenarios.**
Product Characteristics:	Substance is a unique structure. Non-hydrophobic. Liquid, vapour pressure 0.5 - 10 kPa at STP. Miscible in water. Practically non-toxic to aquatic species. Low bioaccumulation potential. Readily biodegradable.
Environmental Release Category(ies):	ERC2.
SpERC code (if applicable)	ESVOC SpERC 2.2.v1 (with modifications).
Amount used. Total supply chain:	175000tpa. Fraction emitted to region: 1. Fraction emitted locally: 0.4.
Frequency and duration of use:	Continuous process. 300days per year of operation.
Environmental factors not influenced by risk management:	Local freshwater dilution factor: 10. Local marine water dilution factor: 100.
Other operational conditions of use affecting environmental exposure.	none. Emission Days (days/year): 300. Continuous release.
	Conditions given in SPERC fact sheet give rise to following releases fractions. ES5-E1: ESVOC SpERC 2.2.v1 (with modifications). . Release fraction to air from process (initial release prior to RMM): 0.025. Local release to air: 5830kg/day. Release fraction to wastewater from process (initial release prior to RMM): 0.001. Local release to water: 233kg/day. Release fraction to soil (used for regional calculation only): 0.0001.
Technical onsite conditions and measures to reduce or limit discharges, air emissions.	Treatment of air emissions is not required for the purposes of REACH compliance but may be needed to comply with other environmental legislation.
	Treat onsite wastewater (prior to receiving water discharge) to provide the required removal efficiency of ≥ (%): 87. Assumed industrial waste water treatment plant flow (m3/d): 2000. If discharging to domestic sewage treatment plant, no onsite wastewater treatment required.

Organisation measures to prevent/limit release from site.	Bund storage facilities to prevent soil and water pollution in the event of spillage. Prevent environmental discharge consistent with regulatory requirements Site should have a spill plan to ensure that adequate safeguards are in place to minimize the impact of episodic releases.
Conditions and measures related to municipal sewage treatment plant.	Do not discharge to sewers or drains.
Conditions and measures related to external treatment of waste for disposal.	Estimated amount entering waste treatment no greater than: 5%. Type of treatment suitable for waste: incineration. Removal efficiency (%): 99.98. Type of treatment suitable for waste: cement kiln fuels. Removal efficiency (%): 99.98. Treat as hazardous waste. Dispose of waste product or used containers according to local regulations. External treatment and disposal of waste should comply with applicable local and/or national regulations.
Conditions and measures related to external recovery of waste.	Not applicable.
Other environmental control measures additional to above:	none.
9.5.2.2	**Worker exposure**
Product Characteristics:	
Physical form of product:	Liquid, vapour pressure 0.5 - 10 kPa at STP.
Concentration of substance in product:	Covers percentage substance in the product up to 100 % (unless stated differently).
Amounts used:	Not applicable.
Frequency and duration of use:	Covers daily exposures up to 8 hours (unless stated differently). Continuous process.
Human factors not influenced by risk management:	none.
Other operational conditions affecting worker exposure:	Assumes a good basic standard of occupational hygiene is implemented . Assumes activities are at ambient temperature (unless stated differently).

Technical conditions and measures at a process level to prevent release and technical conditions and measures to control dispersion from source towards workers:	Handle substance within a closed system. Keep container tightly closed.
Contributing Scenarios:	**Details of use and exposure conditions.**
General measures (eye irritants).	Use suitable eye protection. Avoid direct eye contact with product, also via contamination on hands. Avoid splashing.
ES6-CS1: Use in closed process, no likelihood of exposure. [PROC 1]	DETAILS OF OPERATING CONDITIONS: Typical operating conditions: Continuous process. Indoor . Duration >4hrs. Operating temperature: Up to 20C above ambient maximum. Fugacity band at operating temperature: Liquid, vapour pressure 0.5-10kPa. Local exhaust ventilation: No. General ventilation type assumed: none. Concentration assumed for exposure modelling: 25-100%. Duration assumed: > 4 hrs. Dermal protection: none. RISK MANAGEMENT MEASURES: none.
ES6-CS2: Use in closed, continuous process with occasional controlled exposure. [PROC 2]	DETAILS OF OPERATING CONDITIONS: Typical operating conditions: Emission Days (days/year): 300. Continuous release. Indoor . Duration >4hrs. Operating temperature: Up to 20C above ambient maximum. Fugacity band at operating temperature: Liquid, vapour pressure 0.5-10kPa. Local exhaust ventilation: No. General ventilation type assumed: none. Concentration assumed for exposure modelling: 25-100%. Duration assumed: > 4 hrs. Dermal protection: none. RISK MANAGEMENT MEASURES: none.

ES6-CS3: Use in closed batch process (synthesis or formulation). [PROC 3]	DETAILS OF OPERATING CONDITIONS: Typical operating conditions: Indoor . Duration >4hrs. Operating temperature: Up to 20C above ambient maximum. Fugacity band at operating temperature: Liquid, vapour pressure 0.5-10kPa. Local exhaust ventilation: No. General ventilation type assumed: none. Concentration assumed for exposure modelling: 25-100%. Duration assumed: > 4 hrs. Dermal protection: none. RISK MANAGEMENT MEASURES: none.
ES6-CS4: Use in batch and other process (synthesis) where opportunity for exposure arises. [PROC 4]	DETAILS OF OPERATING CONDITIONS: Typical operating conditions: Indoor . Duration >4hrs. Operating temperature: Up to 20C above ambient maximum. Fugacity band at operating temperature: Liquid, vapour pressure 0.5-10kPa. Local exhaust ventilation: No. General ventilation type assumed: none. Concentration assumed for exposure modelling: 25-100%. Duration assumed: > 4 hrs. Dermal protection: none. RISK MANAGEMENT MEASURES: none.
ES6-CS5: Mixing or blending in batch processes for formulation of preparations and articles (multistage and/or significant contact). [PROC 5]	DETAILS OF OPERATING CONDITIONS: Typical operating conditions: Indoor . Duration >4hrs. Operating temperature: Up to 20C above ambient maximum. Fugacity band at operating temperature: Liquid, vapour pressure 0.5-10kPa. Local exhaust ventilation: No. General ventilation type assumed: none. Concentration assumed for exposure modelling: 25-100%. Duration assumed: > 4 hrs. Dermal protection: none. RISK MANAGEMENT MEASURES: none.

ES5-CS6: Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at non-dedicated facilities. Equipment cleaning and maintenance. [PROC 8a]	DETAILS OF OPERATING CONDITIONS: Typical operating conditions: Indoor . Duration >4hrs. Operating temperature: Up to 20C above ambient maximum. Fugacity band at operating temperature: Liquid, vapour pressure 0.5-10kPa. Local exhaust ventilation: No. General ventilation type assumed: none. Concentration assumed for exposure modelling: 25-100%. Duration assumed: > 4 hrs. Dermal protection: none. RISK MANAGEMENT MEASURES: none.
ES5-CS7: Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at dedicated facilities. [PROC 8b]	DETAILS OF OPERATING CONDITIONS: Typical operating conditions: Indoor . Duration >4hrs. Operating temperature: Up to 20C above ambient maximum. Fugacity band at operating temperature: Liquid, vapour pressure 0.5-10kPa. Local exhaust ventilation: No. General ventilation type assumed: none. Concentration assumed for exposure modelling: 25-100%. Duration assumed: > 4 hrs. Dermal protection: none. RISK MANAGEMENT MEASURES: none.
ES5-CS8: Transfer of substance or preparation into small containers (dedicated filling line, including weighing). [PROC 9]	DETAILS OF OPERATING CONDITIONS: Typical operating conditions: Indoor . Duration >4hrs. Operating temperature: Up to 20C above ambient maximum. Fugacity band at operating temperature: Liquid, vapour pressure 0.5-10kPa. Local exhaust ventilation: No. General ventilation type assumed: none. Concentration assumed for exposure modelling: 25-100%. Duration assumed: > 4 hrs. Dermal protection: none. RISK MANAGEMENT MEASURES: none.

ES5-CS9: Use as laboratory reagent. [PROC 15]	DETAILS OF OPERATING CONDITIONS: Typical operating conditions: Indoor . Duration >4hrs. Operating temperature: Up to 20C above ambient maximum. Fugacity band at operating temperature: Liquid, vapour pressure 0.5-10kPa. Local exhaust ventilation: No. General ventilation type assumed: none. Concentration assumed for exposure modelling: 25-100%. Duration assumed: > 4 hrs. Dermal protection: none. RISK MANAGEMENT MEASURES: none.

9.5.3. Exposure estimation	
9.5.3.1	**Environmental exposure**
	Assessment method: Used ECETOC TRA model. (v3). Used ESVOC SpERCs. (with modifications). Maximum exposure resulting from contributing scenarios described.

	ES5-E1: PEC for microorganisms in STP: 5.9mg/l. Risk characterisation ratio: 1.02E-02. Local PEC in surface water: 0.538mg/l. Risk characterisation ratio: 5.60E-01. Local PEC in surface water: (annualised):0.443mg/l.Risk characterisation ratio: 4.61E-01. Local PEC in fresh water sediment: 2.07mg/kgdw. Risk characterisation ratio: 5.63E-01. Local PEC in sea water during emission episode: 0.0593mg/l. Risk characterisation ratio: 7.51E-02. Local PEC in sea water during emission episode: (annualised):0.0488mg/l.Risk characterisation ratio: 6.18E-02. Local PEC in marine sediment: 0.227mg/kgdw. Risk characterisation ratio: 7.49E-02. Local PEC in soil: (agricultural - 30 day average): 0.0604mg/kgdw. Risk characterisation ratio: 3.55E-01. Local PEC in soil: (agricultural - 180 day average): 0.0604mg/kgdw. Risk characterisation ratio: 3.55E-01. Local PEC in soil: (grassland - 180 day average): 0.082mg/kgdw. Risk characterisation ratio: 4.82E-01. Annual average local PEC in air: 0.533mg/m3. Concentration in fish in freshwater environment: 0.314mg/kgdw Concentration in fish in marine water environment: 0.0346mg/kgdw Concentration in fish eating predator for marine top predator: 0.00726mg/kgdw Concentration in earthworms: 0.133mg/kgdw
	Comment: This substance is not likely to bioaccumulate in the environment. The concentration in air is estimated at a distance of 100m from a point source (REACH guidance R16).
9.5.3.2	**Indirect exposure of humans via the environment (oral)**
	This substance is not likely to bioaccumulate in the environment.

Total daily dose for exposure of humans via the environment:	- Oral exposure via local concentration (mg/kgbw/day): 0.0000919. Risk characterisation ratio: 0.00000106. - Oral exposure via local and regional concentration (mg/kgbw/day): 0.00047. Risk characterisation ratio: 0.0000054. - Inhalation exposure via local concentration (mg/kgbw/day): 0.152. Risk characterisation ratio: 0.00133. - Inhalation exposure via local and regional concentration (mg/kgbw/day): 0.294. Risk characterisation ratio: 0.00133.
9.5.3.3	**Worker exposure**
	Assessment method: Used ECETOC TRA model. (v3). Dermal exposures are not reduced when LEV is used.
exposure resulting from contributing scenario ES5-CS1:	Inhalation (vapour). 8 hour average 0.019mg/m3.Risk characterisation ratio: <0.001. Dermal: 0.03mg/kg/day. Risk characterisation ratio: <0.001. Combined routes: Risk characterisation ratio: <0.001
exposure resulting from contributing scenario ES5-CS2:	Inhalation (vapour). 8 hour average 9.6mg/m3.Risk characterisation ratio: 0.01. Dermal: 1.4mg/kg/day. Risk characterisation ratio: 0.004. Combined routes: Risk characterisation ratio: 0.0141
exposure resulting from contributing scenario ES5-CS3:	Inhalation (vapour). 8 hour average 19mg/m3.Risk characterisation ratio: 0.02. Dermal: 0.69mg/kg/day. Risk characterisation ratio: 0.002. Combined routes: Risk characterisation ratio: 0.0222
exposure resulting from contributing scenario ES5-CS4:	Inhalation (vapour). 8 hour average 38mg/m3.Risk characterisation ratio: 0.04. Dermal: 6.9mg/kg/day. Risk characterisation ratio: 0.02. Combined routes: Risk characterisation ratio: 0.0603
exposure resulting from contributing scenario ES5-CS5:	Inhalation (vapour). 8 hour average 96mg/m3.Risk characterisation ratio: 0.101. Dermal: 14mg/kg/day. Risk characterisation ratio: 0.04. Combined routes: Risk characterisation ratio: 0.141
exposure resulting from contributing scenario ES5-CS6:	Inhalation (vapour). 8 hour average 96mg/m3.Risk characterisation ratio: 0.101. Dermal: 14mg/kg/day. Risk characterisation ratio: 0.04. Combined routes: Risk characterisation ratio: 0.141
exposure resulting from contributing scenario ES5-CS7:	Inhalation (vapour). 8 hour average 48mg/m3.Risk characterisation ratio: 0.05. Dermal: 14mg/kg/day. Risk characterisation ratio: 0.04. Combined routes: Risk characterisation ratio: 0.0904

exposure resulting from contributing scenario ES5-CS8:	Inhalation (vapour). 8 hour average 96mg/m3.Risk characterisation ratio: 0.101. Dermal: 6.9mg/kg/day. Risk characterisation ratio: 0.02. Combined routes: Risk characterisation ratio: 0.121
exposure resulting from contributing scenario ES5-CS9:	Inhalation (vapour). 8 hour average 19mg/m3.Risk characterisation ratio: 0.02. Dermal: 0.34mg/kg/day. Risk characterisation ratio: <0.001. Combined routes: Risk characterisation ratio: 0.0212
	Available hazard data do not enable the derivation of a DNEL for eye irritant effects.
Section 9.5.4	**Guidance to check compliance with the exposure scenario**
	Msafe: 1240te/day.

9.12. Exposure scenario 12. Use in laboratories. - Professional.

9.12.1	Title.
Title.	**Ethanol.** **Use in laboratories.** **CAS:64-17-5.**
Sector(s) of Use:	Professional (SU22).
Process Category(ies):	PROC10, PROC15.
Environmental Release Category(ies):	ERC8a.; ESVOC SpERC 8.17.v1
Processes, tasks, activities covered:	Use of small quantities within laboratory settings, including material transfers and equipment cleaning. Process category: Use of substances at small-scale independent laboratories in quantities typically <1kg per day. Environmental release category: It is assumed that all the substance is lost to the environment during use.
9.12.2	**Operational conditions and risk management measures.**
9.12.2.1	**Environmental exposure and contributing scenarios.**
Product Characteristics:	Substance is a unique structure. Non-hydrophobic. Liquid, vapour pressure 0.5 - 10 kPa at STP. Miscible in water. Practically non-toxic to aquatic species. Low bioaccumulation potential. Readily biodegradable.
Environmental Release Category(ies):	ERC8a.
SpERC code (if applicable)	ESVOC SpERC 8.17.v1
Amount used. Total supply chain:	200tpa. Fraction emitted to region: 0.1. Fraction emitted locally: 0.0005.
Frequency and duration of use:	Continuous process. 365days per year of operation.
Environmental factors not influenced by risk management:	Local freshwater dilution factor: 10. Local marine water dilution factor: 100.
Other operational conditions of use affecting environmental exposure.	none. Dispersive use.

	Conditions given in SPERC fact sheet give rise to following releases fractions. ES12-E1: ESVOC SpERC 8.17.v1. Release fraction to air from wide dispersive use (regional only): 0.5. Local release to air: n/a Release fraction to wastewater from wide dispersive use: 0.5. Local release to water: 0.0137kg/day. Release fraction to soil from wide dispersive use (regional only): 0.
Technical onsite conditions and measures to reduce or limit discharges, air emissions.	No air emission controls required; required removal efficiency is 0%. Soil emission controls are not applicable as there is no direct release to soil.
	Do not release wastewater directly into the environment. Onsite wastewater treatment plant is not assumed.
Organisation measures to prevent/limit release from site.	Prevent environmental discharge consistent with regulatory requirements
Conditions and measures related to municipal sewage treatment plant.	Estimated substance removal from wastewater via domestic sewage treatment (%): 87. Assumed domestic sewage treatment plant flow (m3/d): 2000.
Conditions and measures related to external treatment of waste for disposal.	Type of treatment suitable for waste: incineration. Removal efficiency (%): 99.98. Treat as hazardous waste. Dispose of waste product or used containers according to local regulations. External treatment and disposal of waste should comply with applicable local and/or national regulations.
Conditions and measures related to external recovery of waste.	Not applicable.
Other environmental control measures additional to above:	none.
9.12.2.2	**Worker exposure**
Product Characteristics:	
Physical form of product:	Liquid, vapour pressure 0.5 - 10 kPa at STP.

Concentration of substance in product:	Covers percentage substance in the product up to 100 % (unless stated differently).
Amounts used:	Not applicable.
Frequency and duration of use:	Covers daily exposures up to 8 hours (unless stated differently). Continuous process.
Human factors not influenced by risk management:	none.
Other operational conditions affecting worker exposure:	Assumes a good basic standard of occupational hygiene is implemented . Assumes activities are at ambient temperature (unless stated differently).
Technical conditions and measures at a process level to prevent release and technical conditions and measures to control dispersion from source towards workers:	Keep container tightly closed.
Contributing Scenarios:	**Details of use and exposure conditions.**
General measures (eye irritants).	Use suitable eye protection. Avoid direct eye contact with product, also via contamination on hands. Avoid splashing.
ES12-CS1: Roller application or brushing. [PROC 10]	DETAILS OF OPERATING CONDITIONS: Typical operating conditions: Continuous process. Indoor . Duration >4hrs. Operating temperature: Up to 20C above ambient maximum. Fugacity band at operating temperature: Liquid, vapour pressure 0.5-10kPa. Local exhaust ventilation: No. General ventilation type assumed: none. Concentration assumed for exposure modelling: 25-100%. Duration assumed: > 4 hrs. Dermal protection: none. RISK MANAGEMENT MEASURES: none.

ES12-CS2: Use as laboratory reagent. [PROC 15]	DETAILS OF OPERATING CONDITIONS: Typical operating conditions: Dispersive use. Indoor . Duration >4hrs. Operating temperature: Up to 20C above ambient maximum. Fugacity band at operating temperature: Liquid, vapour pressure 0.5-10kPa. Local exhaust ventilation: No. General ventilation type assumed: none. Concentration assumed for exposure modelling: 25-100%. Duration assumed: > 4 hrs. Dermal protection: none. RISK MANAGEMENT MEASURES: none.

9.12.3. Exposure estimation	
9.12.3.1	**Environmental exposure**
	Assessment method: Used ECETOC TRA model. (v3). Used ESVOC SpERCs. Maximum exposure resulting from contributing scenarios described.

	ES12-E1: PEC for microorganisms in STP: 0.000433mg/l. Risk characterisation ratio: 7.47E-07. Local PEC in surface water: 0.0024mg/l. Risk characterisation ratio: 2.50E-03. Local PEC in surface water: (annualised):0.004mg/l.Risk characterisation ratio: 4.17E-03. Local PEC in fresh water sediment: 0.00922mg/kgdw. Risk characterisation ratio: 2.51E-03. Local PEC in sea water during emission episode: 0.000305mg/l. Risk characterisation ratio: 3.86E-04. Local PEC in sea water during emission episode: (annualised):0.000305mg/l.Risk characterisation ratio: 3.86E-04. Local PEC in marine sediment: 0.00117mg/kgdw. Risk characterisation ratio: 3.86E-04. Local PEC in soil: (agricultural - 30 day average): 0.00116mg/kgdw. Risk characterisation ratio: 6.82E-03. Local PEC in soil: (agricultural - 180 day average): 0.00116mg/kgdw. Risk characterisation ratio: 6.82E-03. Local PEC in soil: (grassland - 180 day average): 0.00116mg/kgdw. Risk characterisation ratio: 6.82E-03. Annual average local PEC in air: 0.000322mg/m3. Concentration in fish in freshwater environment: 0.00336mg/kgdw Concentration in fish in marine water environment: 0.000427mg/kgdw Concentration in fish eating predator for marine top predator: 0.000425mg/kgdw Concentration in earthworms: 0.00588mg/kgdw
	Comment: This substance is not likely to bioaccumulate in the environment. The concentration in air is estimated at a distance of 100m from a point source (REACH guidance R16).
9.12.3.2	**Indirect exposure of humans via the environment (oral)**
	This substance is not likely to bioaccumulate in the environment.

Total daily dose for exposure of humans via the environment:	- Oral exposure via local concentration (mg/kgbw/day): 0.0000919. Risk characterisation ratio: 0.00000106. - Oral exposure via local and regional concentration (mg/kgbw/day): 0.00047. Risk characterisation ratio: 0.0000054. - Inhalation exposure via local concentration (mg/kgbw/day): 0.0000919. Risk characterisation ratio: 0.000000806. - Inhalation exposure via local and regional concentration (mg/kgbw/day): 0.00039. Risk characterisation ratio: 0.000000806.
9.12.3.3	**Worker exposure**
	Assessment method: Used ECETOC TRA model. (v3). Dermal exposures are not reduced when LEV is used.
exposure resulting from contributing scenario ES12-CS1:	Inhalation (vapour). 8 hour average 190mg/m3.Risk characterisation ratio: 0.202. Dermal: 27mg/kg/day. Risk characterisation ratio: 0.08. Combined routes: Risk characterisation ratio: 0.282
exposure resulting from contributing scenario ES12-CS2:	Inhalation (vapour). 8 hour average 319mg/m3.Risk characterisation ratio: 0.02. Dermal: 0.34mg/kg/day. Risk characterisation ratio: <0.001. Combined routes: Risk characterisation ratio: 0.0212
	Available hazard data do not enable the derivation of a DNEL for eye irritant effects.
Section 9.12.4	**Guidance to check compliance with the exposure scenario**
	Msafe: 35.4kg/day

9.19. Exposure scenario 19. Use in Cleaning Agents. - Consumer.

9.19.1.	Exposure scenario
Title.	**Use in Cleaning Agents. Ethanol. CAS: 64-17-5.**
Sector(s) of Use:	Consumer (SU21).
Use Descriptor.	PC35
Environmental Release Category(ies):	ERC8a, ERC8d
Processes, tasks, activities covered:	Covers general exposures to consumers arising from the use of household products sold as washing and cleaning products, aerosols, coatings, de-icers, lubricants and air care products [GES4_C]. Product categories: Washing and cleaning products including for example, toilet/bathroom cleaners, dishwashing liquid, laundry detergent, hard surface cleaners etc. The exposure is possible during the activities related to transfer from the packaging, mixing and application of the product and evaporation during and after use. Environmental release category: Wide dispersive indoor and outdoor use of processing aids by the public at large. Usually results in direct release into the sewage system or into environment via the air compartment.
9.19.2.	**Operational conditions and risk management measures.**

9.19.2.1.	Control of environmental exposure. contributing scenarios:
Product Characteristics:	Substance is a unique structure [PrC1]. Miscible in water. Practically non-toxic to aquatic species. Readily biodegradable [PrC5a]. Low bioaccumulation potential.
Environmental Release Category(ies):	ERC8a, ERC8d
SpERC code (if applicable):	ESVOC SpERC 8.4c.v1
Amounts used in total per year (te) and	4000tpa. Fraction emitted locally: 0.0005. Fraction emitted to region: 0.1.

fraction emitted locally and to region.	
Frequency and duration of use:	365 days per year. See contributing scenarios below.
Environmental factors not influenced by risk management:	Local freshwater dilution factor [EF1]: 10. Local marine water dilution factor [EF2]: 100.
Other operational conditions of use affecting environmental exposure.	See contributing scenarios above. ES19-ES1: ERC8a ESVOC SpERC 8.4c.v1. Release fraction to air from wide dispersive use (regional only) [OOC7]: 0.95. Local release to air: 5.2kg/day. Release fraction to wastewater from wide dispersive use [OOC8]: 0.025. Local release to water: 0.136kg/day. Release fraction to soil from wide dispersive use (regional only) [OOC9]: 0.025.
Conditions and measures related to municipal sewage treatment plant.	Assumed domestic sewage treatment plant flow (m3/d) [STP5]: 2000. Estimated substance removal from wastewater via domestic sewage treatment (%) [STP3]. 87. Local freshwater dilution factor [EF1]: 10. Local marine water dilution factor [EF2]: 100.
Conditions and measures related to external treatment of waste for disposal.	Estimated amount entering waste treatment no greater than: 10%. Type of treatment suitable for waste: approved landfill, Type of treatment suitable for waste: incineration. Removal efficiency (%): Removal efficiency (%): 99.98.
Conditions and measures related to external recovery of waste.	Not applicable.

9.19.2.2.	**Control of consumer exposure.**
Product Characteristics:	
Vapour pressure:	5726Pa. (Liquid, vapour pressure >10Pa (High volatility).)
Concentration of substance in product. Amounts used. Frequency and duration of use.	See specific operational conditions below [ConsOC16].

Other operational conditions affecting consumer exposure.		Assumes activities are at ambient temperature (unless stated differently) [G17].
Contributing scenarios: (OC = Operational conditions. RMM = Risk Management Measures.)		
Washing and cleaning products (including solvent based products) [PC35] -- Laundry and dish washing products [PC35_1].	OC	Unless otherwise stated, Covers concentrations up to [ConsOC1]: 5%. Covers use up to [ConsOC4]: 1 times per day. For each use event, covers use amounts up to [ConsOC2]: 15g. Covers skin contact area up to [ConsOC5]: 857cm2. Covers use in room size of [ConsOC11]: 20m3. Covers use under typical household ventilation [ConsOC8]. Covers exposure up to [ConsOC14]: 0.5 hours per event. Inhalation exposure assumptions: Use dilution factor assumed before use: 0.01; (est. 100-fold diln with water (AISE indicates 10 mg/cm3 product conc. in washwater)). Dilution Factors based upon air concentration reduction including ventilation: 0.86. Use dilution factor assumed before use: 0.01; (est. 100-fold diln with water (AISE indicates 10 mg/cm3 product conc. in washwater)).
Washing and cleaning products (including solvent based products) [PC35] -- Cleaners, liquids (all purpose cleaners, sanitary products, floor cleaners, glass cleaners, carpet cleaners, metal cleaners) [PC35_2].	OC	Unless otherwise stated, Covers concentrations up to [ConsOC1]: 5%. Covers use up to [ConsOC3]: 125 times per year. For each use event, covers use amounts up to [ConsOC2]: 27g. Covers skin contact area up to [ConsOC5]: 857cm2. Covers use in room size of [ConsOC11]: 20m3. Covers use under typical household ventilation [ConsOC8]. Covers exposure up to [ConsOC14]: 0.33 hours per event. Inhalation exposure assumptions: Use dilution factor assumed before use: 1; ((up to 1 in AISE)). Dilution Factors based upon air concentration reduction including ventilation: 0.9. Use dilution factor assumed before use: 1; ((up to 1 in AISE)). Dermal transfer factor assumed: 1; (dermal transfer factor (up to I in AISE)).
Washing and cleaning products (including solvent based products) [PC35] -- Cleaners, trigger sprays (all purpose cleaners, sanitary	OC	Unless otherwise stated, Covers concentrations up to [ConsOC1]: 15%. Covers use up to [ConsOC3]: 125 times per year. For each use event, covers use amounts up to [ConsOC2]: 35g. Covers skin contact area up to [ConsOC5]: 428cm2. Covers use in room size of [ConsOC11]: 20m3. Covers use under typical household ventilation [ConsOC8]. Covers exposure up to

products, glass cleaners) [PC35_3].		[ConsOC14]: 0.17 hours per event. Inhalation exposure assumptions: Dilution Factors based upon air concentration reduction including ventilation: 0.95.

9.19.3. Exposure estimation	
9.19.3.1.	**Environmental exposure**
	Assessment method: Used ECETOC TRA model [EE1]. Used ESIG SpERCs. Maximum exposure resulting from contributing scenarios described:
	ES19-ES1: Wide dispersive indoor use of processing aids in open systems [ERC8a]. ES19-ES1: PEC for microorganisms in STP: 0.000865mg/l. Risk characterisation ratio: 1.49E-06. Local PEC in surface water: 0.00244mg/l. Risk characterisation ratio: 2.54E-03. Local PEC in fresh water sediment: 0.00937mg/kgdw. Risk characterisation ratio: 2.55E-03. Local PEC in sea water during emission episode: 0.000309mg/l. Risk characterisation ratio: 3.91E-04. Local PEC in marine sediment: 0.00118mg/kgdw. Risk characterisation ratio: 3.89E-04. Local PEC in soil: 0.00115mg/kgdw. Risk characterisation ratio: 6.76E-03. Annual average local PEC in air: 0.000321mg/m3. Concentration in fish in freshwater environment: 0.00339mg/kgdw. Concentration in fish in marine water environment: 0.000431mg/kgdw. Concentration in fish eating predator for marine top predator: 0.000426mg/kgdw. Concentration in earthworms: 0.00589mg/kgdw. Risk from environmental exposure is driven by soil [TCR1f].

9.19.3.2.	Indirect exposure of humans via the environment (oral)
	This substance is expected to have a low bioaccumulation potential in the environment.
Total daily dose for exposure of humans via the environment:	- Oral exposure via local concentration (mg/kgbw/day): 0.0000919. Risk characterisation ratio: 0.00000105. - Oral exposure via local and regional concentration (mg/kgbw/day): 0.00047. Risk characterisation ratio: 0.0000054.. Risk characterisation ratio: 0.00000105. - Inhalation exposure via local concentration (mg/kgbw/day): 0.0000919. Risk characterisation ratio: 0.000000806. - Inhalation exposure via local and regional concentration (mg/kgbw/day): 0.000391. Risk characterisation ratio: 0.000000806.
9.19.3.3.	**Consumer exposure**
	Assessment method: Used ECETOC TRA model with modifications as recommended by ESIG. Oral exposures not applicable unless shown. Maximum exposure resulting from contributing scenarios described:
Washing and cleaning products (including solvent based products) [PC35] Laundry and dish washing products [PC35_1].	Inhalation (vapour). Chronic inhalation exposure based on a yearly average: 0.672mg/m3. Risk characterisation ratio: 0.00589. Acute inhalation exposure based on a single 24hr day: 0.672mg/m3. Risk characterisation ratio: 0.00589. Dermal: Chronic systemic dermal exposure: 0.0563mg/kg/day. Risk characterisation ratio: 0.000273. Combined routes: Risk characterisation ratio: 0.00616.
Washing and cleaning products (including solvent based products) [PC35] Cleaners, liquids (all purpose cleaners, sanitary products, floor cleaners, glass cleaners, carpet cleaners, metal cleaners) [PC35_2].	Inhalation (vapour). Chronic inhalation exposure based on a yearly average: 0.294mg/m3. Risk characterisation ratio: 0.00257. Acute inhalation exposure based on a single 24hr day: 0.841mg/m3. Risk characterisation ratio: 0.00737. Dermal: Chronic systemic dermal exposure: 5.63mg/kg/day. Risk characterisation ratio: 0.00956. Combined routes: Risk characterisation ratio: 0.0169.

Washing and cleaning products (including solvent based products) [PC35] Cleaners, trigger sprays (all purpose cleaners, sanitary products, glass cleaners) [PC35_3].	Inhalation (vapour). Chronic inhalation exposure based on a yearly average: 0.619mg/m3. Risk characterisation ratio: 0.00542. Acute inhalation exposure based on a single 24hr day: 1.77mg/m3. Risk characterisation ratio: 0.0155. Dermal: Chronic systemic dermal exposure: 8.43mg/kg/day. Risk characterisation ratio: 0.0143. Combined routes: Risk characterisation ratio: 0.0298.
9.19.4.	**Guidance to check compliance with the exposure scenario:**
Health	Predicted exposures are not expected to exceed the applicable consumer reference values when the operational conditions/risk management measures given in section 2 are implemented [G43]. Where other Risk Management Measures/Operational Conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels [G23]. Risk Management Measures are based on qualitative risk characterisation [G37].
Environment	Not applicable for wide dispersive uses [DSU5].

9.20. Exposure scenario 20. Other Consumer Uses. - Consumer.

9.20.1.	Exposure scenario
Title.	**Other Consumer Uses. Ethanol. CAS: 64-17-5.**
Sector(s) of Use:	Consumer (SU21).
Use Descriptor.	PC28, PC39
Environmental Release Category(ies):	ERC8a
Processes, tasks, activities covered:	Consumer uses e.g. as a carrier in cosmetics/personal care products, perfumes and fragrances. Note: For cosmetic and personal care products, risk assessment only required for the environment under REACH as human health is covered by alternative legislation [GES16_C]. Product categories: Cosmetics, personal care products (Human health not covered under this assessment) Environmental release category: Wide dispersive indoor and outdoor use of processing aids by the public at large. Assumed that all environmental release is to the air compartment.
9.20.2.	**Operational conditions and risk management measures.**

9.20.2.1.	Control of environmental exposure. contributing scenarios:
Product Characteristics:	Substance is a unique structure [PrC1]. Miscible in water. Practically non-toxic to aquatic species. Readily biodegradable [PrC5a]. Low bioaccumulation potential.
Environmental Release Category(ies):	ERC8a
SpERC code (if applicable):	COLIPA SpERC 8a.1.b.v1
Amounts used in total per year (te) and fraction emitted locally and to region.	20000tpa. Fraction emitted locally: 0.0005. Fraction emitted to region: 0.1.
Frequency and duration of use:	365 days per year. See contributing scenarios below.

Environmental factors not influenced by risk management:	none.
Other operational conditions of use affecting environmental exposure.	See contributing scenarios above. ES20-ES1: ERC8a COLIPA SpERC 8a.1.b.v1. Release fraction to air from wide dispersive use (regional only) [OOC7]: 1. Local release to air: 27.3kg/day. Release fraction to wastewater from wide dispersive use [OOC8]: 0. Local release to water: 0kg/day. Release fraction to soil from wide dispersive use (regional only) [OOC9]: 0.
Conditions and measures related to municipal sewage treatment plant.	Wastewater emission controls are not applicable as there is no direct release to wastewater [TCR3].
Conditions and measures related to external treatment of waste for disposal.	The substance is completely released to the environment or destroyed during use and no significant waste is generated.
Conditions and measures related to external recovery of waste.	Not applicable.

9.20.2.2.	**Control of consumer exposure.**
	Not applicable -see introduction above

9.20.3. Exposure estimation	
9.20.3.1.	**Environmental exposure**
	Assessment method: Used ECETOC TRA model [EE1]. Maximum exposure resulting from contributing scenarios described:

	ES20-ES1: Wide dispersive indoor use of processing aids in open systems [ERC8a]. ES20-ES1: PEC for microorganisms in STP: no data. Local PEC in surface water: 0.00236mg/l. Risk characterisation ratio: 2.46E-03. Local PEC in fresh water sediment: 0.00904mg/kgdw. Risk characterisation ratio: 2.46E-03. Local PEC in sea water during emission episode: 0.000301mg/l. Risk characterisation ratio: 3.81E-04. Local PEC in marine sediment: 0.00115mg/kgdw. Risk characterisation ratio: 3.80E-04. Local PEC in soil: 0.00115mg/kgdw. Risk characterisation ratio: 6.76E-03. Annual average local PEC in air: 0.000321mg/m3. Concentration in fish in freshwater environment: 0.00333mg/kgdw. Concentration in fish in marine water environment: 0.000424mg/kgdw. Concentration in fish eating predator for marine top predator: 0.000424mg/kgdw. Concentration in earthworms: 0.00589mg/kgdw. Risk from environmental exposure is driven by soil [TCR1f].
9.20.3.2.	**Indirect exposure of humans via the environment (oral)**
	This substance is expected to have a low bioaccumulation potential in the environment.
Total daily dose for exposure of humans via the environment:	- Oral exposure via local concentration (mg/kgbw/day): 0.0000919. Risk characterisation ratio: 0.00000105. - Oral exposure via local and regional concentration (mg/kgbw/day): 0.00047. Risk characterisation ratio: 0.0000054.. Risk characterisation ratio: 0.00000105. - Inhalation exposure via local concentration (mg/kgbw/day): 0.0000919. Risk characterisation ratio: 0.000000806. - Inhalation exposure via local and regional concentration (mg/kgbw/day): 0.00039. Risk characterisation ratio: 0.000000806.
9.20.3.3.	**Consumer exposure**
	Not applicable. :

9.20.4.	**Guidance to check compliance with the exposure scenario:**
Health	Not applicable.
Environment	Not applicable for wide dispersive uses [DSU5].