

Remplace la date 25-juin-2025

Date de révision 07-nov.-2025

Numéro de révision 3

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

1.1. Identificateur de produit

Codes produit 20602

Numéro du fiche de données de sécurité 20602

Nom du produit TRIISOPROPANOLAMINE 85% SOL

Autres moyens d'identification

UFI 4K6N-Y017-P00V-C73T

Substance pure/mélange Mélange

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

Utilisation recommandée Produits chimiques utilisés dans la synthèse et/ou la formulation de produits industriels
Pour de plus amples informations, voir les Scénarios d'exposition en annexe.

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

Fournisseur

Univar Solutions SAS
Immeuble Cityscope
3 rue Franklin
93108 Montreuil Cedex
France
FRA
Pour plus d'informations, contacter

Adresse e-mail SDS.EMEA@univarsolutions.com

Numéro d'appel hors urgences +33 (0)1 85 57 46 00

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h)
Numéro d'appel d'urgence national Numéro ORFILA (INRS) : + 33 (0)1 45 42 59 59

Numéro d'appel d'urgence - Paragraphe 45 - (CE) 1272/2008

Europe	112
--------	-----

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Règlement (CE) n° 1272/2008

Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Catégorie 2 - (H319)
--	----------------------

2.2. Éléments d'étiquetage

**Mention d'avertissement**

Attention

Mentions de danger

H319 - Provoque une sévère irritation des yeux

Conseils de prudence - UE (par 28, 1272/2008)

P280 - Porter un équipement de protection des yeux et du visage

P264 - Se laver la peau soigneusement après manipulation

P305 + P351 + P338 - EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX : Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes.

Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer

P337 + P313 - Si l'irritation oculaire persiste : Consulter un médecin

Toxicité pour le milieu aquatique Contient 0 % de composants dont la toxicité pour le milieu aquatique est inconnue.
inconnue

2.3. Autres dangers

En présence d'agents nitrosants, il est possible que cette substance forme des nitrosamines.

Évaluation PBT et vPvB

Le produit ne contient aucune substance classée comme PBT ou vPvB.

Informations relatives aux perturbateurs endocriniens

Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

non applicable

3.2 Mélanges

Nom chimique	% massique	Numéro d'enregistrement REACH	CE n° (numéro d'index UE)	Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]	Limite de concentration spécifique (LCS)	Facteur M	Facteur M (long terme)
1,1',1-NITRILOTRIPROPAN-2-OL 122-20-3	>= 83.412 % - <= 85.914 %	Aucune donnée disponible	204-528-4 (603-097-00-3)	Eye Irrit. 2 (H319)	-	-	-
Non hazardous filler NOCAS	10 - 20%	Aucune donnée disponible	-	Non classé	-	-	-

Texte intégral des phrases H et EUH : voir section 16**Estimation de la toxicité aiguë**

Si les données DL50/CL50 ne sont pas disponibles ou ne correspondent pas à la catégorie de classification, la valeur de conversion appropriée de l'annexe I du CLP, tableau 3.1.2, est utilisée pour calculer l'estimation de la toxicité aiguë (ATEmix) pour classer un mélange en fonction de ses composants

Nom chimique	DL50 par voie orale mg/kg	DL50 par voie cutanée mg/kg	Inhalation, CL50 - 4 heures - poussières/brouillard - mg/L	Inhalation, CL50 - 4 heures - vapeurs - mg/L	Inhalation, CL50 - 4 heures - gaz - ppm
1,1',1-NITRILOTRIPROPAN-2-OL 122-20-3	4000	> 5000	Aucune donnée disponible	Aucune donnée disponible	Aucune donnée disponible

Ce produit ne contient pas de substances candidates extrêmement préoccupantes à une concentration $\geq 0,1$ % (règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH), article 59)

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Conseils généraux	Retirer les chaussures et vêtements contaminés.
Inhalation	EN CAS D'INHALATION : transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Rincer abondamment la bouche avec de l'eau. Consulter un médecin en cas de symptômes.
Contact oculaire	Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Consulter un médecin en cas de symptômes.
Contact avec la peau	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): enlever immédiatement les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/se doucher. Consulter un médecin en cas de symptômes.
Ingestion	Rincer immédiatement la bouche et boire beaucoup d'eau (200-300 ml). NE PAS faire vomir. Consulter un médecin en cas de symptômes.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Symptômes

Yeux	Provoque une sévère irritation des yeux.
------	--

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

Note au médecin	Traiter les symptômes.
------------------------	------------------------

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés	Jet d'eau. Agent chimique sec. Mousse.
Incendie majeur	PRUDENCE : l'utilisation d'un jet d'eau dans la lutte contre l'incendie peut s'avérer inefficace.
Moyens d'extinction inappropriés	Ne pas disperser le produit déversé avec un jet d'eau haute pression.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dangers spécifiques dus au produit chimique En cas d'échauffement et d'incendie, des vapeurs/gaz toxiques peuvent se produire.

Produits de combustion dangereux Oxydes de carbone. Ammoniac. Nitrosamines. Oxydes d'azote (NOx).

5.3. Conseils aux pompiers

Équipements de protection spéciaux Les pompiers doivent porter un appareil respiratoire autonome et un équipement complet de lutte contre l'incendie. Utiliser un équipement de protection individuelle.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Précautions individuelles Mettre en place une ventilation adaptée. Utiliser les protections individuelles recommandées dans la Section 8. Éviter le contact avec la peau et les yeux et l'inhalation de vapeurs.

Autres informations Consulter les mesures de protection répertoriées dans les sections 7 et 8.

Pour les secouristes Utiliser les protections individuelles recommandées dans la Section 8.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Précautions pour la protection de l'environnement Voir la Section 12 pour plus d'informations sur les effets écologiques.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de confinement Endiguer la fuite ou le déversement si cela peut être fait sans danger.

Méthodes de nettoyage Absorber avec de la terre, du sable ou toute autre matière non combustible et transférer dans des récipients pour élimination ultérieure. Ramasser et transférer dans des récipients correctement étiquetés.

Prévention des dangers secondaires Nettoyer les objets et les zones contaminés en respectant à la lettre les réglementations environnementales.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Référence à d'autres rubriques Voir la section 8 pour plus d'informations. Voir la section 13 pour plus d'informations.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Conseils relatifs à la manipulation sans danger Mettre en place une ventilation adaptée. Utiliser les protections individuelles recommandées dans la Section 8. Éviter le contact avec la peau et les yeux et l'inhalation de vapeurs. Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques. Éliminer les sources d'ignition.

Remarques générales en matière d'hygiène Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité. Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation. Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation. Se laver les mains avant chaque pause et immédiatement après toute manipulation du produit. Retirer les vêtements et l'équipement de protection contaminés avant d'entrer dans les zones de restauration.

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

Conditions de conservation Conserver le récipient bien fermé, au sec et dans un endroit bien ventilé. Conserver à une température ne dépassant pas < 35 °C. Peut jaunir après un stockage prolongé.

Classe d'entreposage (TRGS 510) Indéterminé(e)(s).

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

Utilisation(s) particulière(s)

Voir la section 1 pour plus d'informations.

Mesures de gestion des risques (RMM)

Les informations exigées sont incluses dans la présente Fiche de données de sécurité.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle**8.1. Paramètres de contrôle****Limites d'exposition**

Ce produit tel qu'expédié ne contient pas de matière dangereuse dont les limites d'exposition professionnelle auraient été établies par les organismes réglementaires locaux.

Valeurs limites biologiques d'exposition professionnelle

Ce produit tel qu'expédié ne contient pas de matière dangereuse dont les valeurs limites biologiques auraient été établies par les organismes réglementaires locaux.

Dose dérivée sans effet (DNEL) - Travailleurs

Nom chimique	Oral(e)	Cutané(e)	Inhalation
1,1',1-NITRILOTRIPROPAN-2-OL 122-20-3	-	50 mg/kg bw/day [4] [6]	86 mg/m ³ [4] [6]

Notes

[4]

Effets systémiques sur la santé.

[6]

À long terme.

Dose minimale dérivée avec effet (DMEL) - Travailleuses Aucune information disponible**Notes****Dose dérivée sans effet (DNEL) - Grand Public**

Nom chimique	Oral(e)	Cutané(e)	Inhalation
1,1',1-NITRILOTRIPROPAN-2-OL 122-20-3	9.7 mg/kg bw/day [4] [6]	-	-

Notes

[4]

Effets systémiques sur la santé.

[6]

À long terme.

Dose minimale dérivée avec effet (DMEL) - Grand Public Aucune information disponible.**Concentration prévisible sans effet (PNEC)**

Nom chimique	Eau douce	Eau douce (libération intermittente)	Eau de mer	Eau de mer (libération intermittente)	Air
1,1',1-NITRILOTRIPROPA N-2-OL 122-20-3	0.71 mg/L	7.1 mg/L	0.071 mg/L	-	-

Nom chimique	Sédiments d'eau douce	Sédiments marins	Traitement des eaux usées	Terrestre	Chaîne alimentaire
1,1',1-NITRILOTRIPROPA N-2-OL 122-20-3	41.5 mg/kg sediment dw	4.15 mg/kg sediment dw	2.26 mg/L	7.85 mg/kg soil dw	-

8.2. Contrôles de l'exposition**Contrôles techniques**

Aucune information disponible.

Équipement de protection individuelle**Protection des yeux/du visage**

Porter des lunettes de sécurité à écrans latéraux ou des lunettes étanches. Utiliser une protection oculaire selon la norme EN 166.

Protection des mains

Porter des gants appropriés. Les gants doivent être conformes à la norme EN 374.

Gants			
Temps de contact	EPI - Matériaux des gants	Épaisseur des gants	Délai de rupture
	Porter des gants de protection en caoutchouc nitrile	0.4 mm	> 480 minutes
	Porter des gants de protection en caoutchouc butyle	0.7 mm	> 480 minutes
	Chloroprene rubber (CR)	0.5 mm	> 480 minutes

Protection de la peau et du corps

Porter des vêtements appropriés pour éviter tout contact probable avec la peau.

Protection respiratoire**Type de filtre recommandé :**

Utiliser une protection respiratoire adaptée.

Type AP2. Filtre à gaz et vapeurs organiques conforme à EN 14387.

Remarques générales en matière d'hygiène

Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité. Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation. Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation. Se laver les mains avant chaque pause et immédiatement après toute manipulation du produit. Retirer les vêtements et l'équipement de protection contaminés avant d'entrer dans les zones de restauration.

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Aucune information disponible.

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

État physique	Liquide
Aspect	Liquide
Couleur	Incolore À jaune
Odeur	Almost odourless
Seuil olfactif	Indéterminé(e)(s)

<u>Propriété</u>	<u>Valeurs</u>
Point de fusion / point de congélation	< -10 °C
Point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition	100 - 300 °C
Inflammabilité	
Limites d'inflammabilité dans l'air	
Limites supérieures d'inflammabilité ou d'explosivité	
Limites inférieures d'inflammabilité ou d'explosivité	
Point d'éclair	174 °C
Température d'auto-inflammabilité	285 °C
Température de décomposition	
pH	10.8
pH (en solution aqueuse)	
Viscosité cinématique	
Viscosité dynamique	100 mPa s
Hydrosolubilité	830 g/l @ 20 °C

Remarques • Méthode

Aucune information disponible.

Aucune information disponible.

Aucune information disponible.

CC (test en vase clos Closed Cup). (ASTM D93). DIN 51794.

Indéterminé(e)(s).

Extrapolations.

Aucune information disponible.

Aucune information disponible.

@ 60 °C. Extrapolations. Les données concernent l'un des composants principaux du produit.

Extrapolations. Les données concernent l'un des

Solubilité(s)		composants principaux du produit.
Coefficient de partage	-0.015	Aucune information disponible.
Pression de vapeur	22 mbar	@ 23 °C. OCDE 107. Les données concernent l'un des composants principaux du produit.
Densité relative	1.0	@ 20 °C.
Masse volumique apparente		@ 20 °C. Extrapolations.
Densité de liquide	Aucune information disponible	Aucune information disponible
Densité de vapeur		Aucune information disponible
Caractéristiques des particules		Teneur en eau supérieure à 10 %.
Granulométrie	Aucune information disponible	Aucune information disponible.
Distribution granulométrique	Aucune information disponible	

9.2. Autres informations

9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique

non applicable

Propriétés explosives	Non considéré comme explosif.
Substances et mélanges auto-échauffants	La substance ou le mélange n'est pas classé comme auto-échauffant.
Substances et mélanges qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables	La substance ou le mélange n'émet pas de gaz inflammables au contact de l'eau.
Corrosif pour les métaux	Non corrosif pour les métaux

9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité

Aucune information disponible

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Réactivité	Aucun effet connu dans les conditions normales d'utilisation.
-------------------	---

10.2. Stabilité chimique

Stabilité	Stable dans les conditions normales.
------------------	--------------------------------------

Données d'explosion

Sensibilité aux impacts mécaniques	Aucun(e).
Sensibilité aux décharges électrostatiques	Aucun(e).

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Possibilité de réactions dangereuses	La réaction est exothermique. Réagit avec les composés halogénés. Réagit avec les agents oxydants. Réagit avec les chlorures d'acides. Réagit avec les acides. Incompatible avec les chlorures d'acides et les anhydrides d'acides.
---	---

10.4. Conditions à éviter

Conditions à éviter	Variations extrêmes de température et lumière du jour directe.
----------------------------	--

10.5. Matières incompatibles

Matières incompatibles	Chlorures d'acide. Anhydrides d'acide. Substances acidifiantes. Acides. Agent comburant. Agents nitrosants.
-------------------------------	---

10.6. Produits de décomposition dangereux

Produits de décomposition dangereux	Oxydes de carbone. Ammoniac. Nitrosamines. Oxydes d'azote (NOx).
--	--

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008****Informations sur les voies d'exposition probables****Informations sur le produit**

Inhalation	L'inhalation de vapeurs à concentration élevée peut provoquer une irritation du système respiratoire.
Contact oculaire	Provoque une sévère irritation des yeux.
Contact avec la peau	Non irritant pendant l'utilisation normale.
Ingestion	Peut provoquer une gêne en cas d'ingestion.

Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques**Symptômes****Toxicité aiguë****Mesures numériques de toxicité**

Les valeurs suivantes sont calculées d'après le chapitre 3.1 du SGH

Informations sur les composants

Nom chimique	DL50 par voie orale	DL50, voie cutanée	CL50 par inhalation
1,1',1-NITRILOTRIPROPAN-2-OL	= 4000 mg/kg (Rat)	> 5000 mg/kg (Rabbit)	-

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

Corrosion/irritation cutanée Non irritant pendant l'utilisation normale.

1,1',1-NITRILOTRIPROPAN-2-OL (122-20-3)

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Dose opérante	Durée d'exposition	Résultats
OCDE, essai n° 404 : Effet irritant/corrosif aigu sur la peau	Lapin				non irritant

Lésions oculaires graves/irritation oculaire Provoque une sévère irritation des yeux.

1,1',1-NITRILOTRIPROPAN-2-OL (122-20-3)

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Dose opérante	Durée d'exposition	Résultats
OCDE, essai n° 405 : Effet irritant/corrosif aigu sur les yeux	Lapin				Provoque une sévère irritation des yeux Des dommages irréversibles

Sensibilisation respiratoire ou cutanée N'est pas un sensibilisant cutané.

1,1',1-NITRILOTRIPROPAN-2-OL (122-20-3)

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Résultats
	Cobaye	Cutané(e)	N'est pas un sensibilisant cutané

	Résultats sur l'humain	Cutané(e)	N'est pas un sensibilisant cutané
--	------------------------	-----------	-----------------------------------

Mutagénicité sur les cellules germinales Non mutagène.

Informations sur les composants

1,1',1-NITRILOTRIPROPAN-2-OL (122-20-3)

Méthode	Espèce	Résultats
	in vitro	Négatif
		Négatif Ne présente pas d'effet mutagène dans les expériences sur l'animal

Cancérogénicité

Lors d'études à long terme menées sur des rats, où la substance était administrée par voie alimentaire, aucun effet cancérigène n'a été observé. Dans certaines conditions, la substance peut former des nitrosamines. Les nitrosamines sont cancérigènes selon les études animales.

Informations sur les composants

1,1',1-NITRILOTRIPROPAN-2-OL (122-20-3)

Méthode	Espèce	Résultats
		N'a pas provoqué de cancer chez les animaux de laboratoire.

Toxicité pour la reproduction

Ce produit ne présente pas de dangers connus ou supposés pour la reproduction.

1,1',1-NITRILOTRIPROPAN-2-OL (122-20-3)

Méthode	Espèce	Résultats
		Ce produit ne présente pas de dangers connus ou supposés pour la reproduction

STOT - exposition unique

Sur la base des données disponibles, aucune toxicité spécifique pour un organe cible n'est attendue après une exposition unique par voie orale, par inhalation ou par voie cutanée.

1,1',1-NITRILOTRIPROPAN-2-OL (122-20-3)

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Dose opérante	Durée d'exposition	Résultats
					Sur la base des données disponibles, aucune toxicité spécifique pour un organe cible n'est attendue après une exposition unique par voie orale, par inhalation ou par voie cutanée.

STOT - exposition répétée

Sur la base des données disponibles, une classification STOT-RE n'est pas justifiée.

1,1',1-NITRILOTRIPROPAN-2-OL (122-20-3)

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Dose opérante	Durée d'exposition	Résultats
					Sur la base des données

					disponibles, une classification STOT-RE n'est pas justifiée.
--	--	--	--	--	--

Danger par aspiration non applicable.

11.2. Informations sur d'autres dangers

11.2.1. Propriétés perturbatrices endocriniennes

Propriétés perturbatrices endocriniennes Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé.

11.2.2. Autres informations

Autres effets néfastes Aucune information disponible.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

Écotoxicité L'impact de ce produit sur l'environnement n'a pas été entièrement étudié.

Toxicité pour le milieu aquatique inconnue Contient 0 % de composants dont la toxicité pour le milieu aquatique est inconnue.

1,1',1-NITRILOT RIPROPAN-2-OL (122-20-3)

Méthode	Espèce	Type de résultat final	Dose opérante	Durée d'exposition	Résultats
DIN 38412 Part 15,	Leuciscus idus	CL50	3158 mg/L	96 heures	
Directive 79/831/EEC, static	Daphnia magna	CE50	> 500 mg/L	48 heures	
Guideline 92/69/EEC, C.3, static	Desmodesmus subspicatus	CE50	710 mg/L	72 heures	
Guideline 92/69/EEC, C.3, static	Desmodesmus subspicatus	CE10	9.4 mg/L	72 heures	
OCDE, essai n° 209 : Boue activée, essai d'inhibition de la respiration (oxydation du carbone et de l'ammonium)	activated sludge	CE20	>1995 mg/L	0.5 heures	
Toxicité chronique	Poisson	NOEC	32 mg/L		
Toxicité chronique	Daphnia magna	NOEC	27.5 mg/L	21 jours	

12.2. Persistance et dégradabilité

Persistance et dégradabilité N'est pas facilement biodégradable.

Méthode	Durée d'exposition	Valeur	Résultats
OCDE, essai n° 301F : Biodégradabilité facile : Essai de respirométrie manométrique (TG 301 F)	28 jours	BOD of the ThOD 0 %	
OCDE, essai n° 302B : Biodégradabilité dite intrinsèque : Essai Zahn-Wellens/EMPA SO 9888 88/302/EWG, Teil C	28 jours	DOC Réduction < 10 %	

1,1',1-NITRILOT RIPROPAN-2-OL (122-20-3)

Méthode	Durée d'exposition	Valeur	Résultats
OCDE, essai n° 301F : Biodégradabilité facile : Essai de respirométrie manométrique (TG 301	28 jours	BOD of the ThOD 0 %	

F)			
OCDE, essai n° 302B : Biodégradabilité dite intrinsèque : Essai Zahn-Wellens/EMPA SO 9888 88/302/EWG, Teil C	28 jours	DOC Réduction < 10 %	

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Bioaccumulation MATERIAL DOES NOT BIOACCUMULATE.

Facteur de bioconcentration (BCF) < 0.57 (42 d), Cyprinus sp. (OECD 305C)

Informations sur les composants

Nom chimique	Coefficient de partage
1,1',1-NITRILOTRIPROPAN-2-OL	-0.015

12.4. Mobilité dans le sol

Mobilité dans le sol Soluble dans l'eau.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Évaluation PBT et vPvB Le produit ne contient aucune substance classée comme PBT ou vPvB.

Nom chimique	Évaluation PBT et vPvB
1,1',1-NITRILOTRIPROPAN-2-OL	La substance n'est pas PBT/vPvB

12.6. Propriétés perturbatrices endocriniennes

Propriétés perturbatrices endocriniennes Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé.

12.7. Autres effets néfastes

Aucune information disponible.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination**13.1. Méthodes de traitement des déchets**

Déchets de résidus/produits inutilisés Éliminer conformément aux réglementations locales. Éliminer les déchets conformément aux réglementations environnementales.

Emballages contaminés Ne pas réutiliser les récipients vides.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport**IATA**

- 14.1 Numéro UN ou numéro d'identification** non réglementé
- 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU** non réglementé
- 14.3 Classe(s) de danger pour le transport** non réglementé
- 14.4 Groupe d'emballage** non réglementé
- 14.5 Dangers pour l'environnement** Non
- 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**
- Dispositions spéciales** Aucun(e)

IMDG

- 14.1 Numéro UN ou numéro** non réglementé

d'identification

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	non réglementé
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	non réglementé
14.4 Groupe d'emballage	non réglementé
14.5 Dangers pour l'environnement	Non
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	
Dispositions spéciales	Aucun(e)
14.7 Transport maritime en vrac selon les instruments de l'OMI	Aucune information disponible

RID

14.1 Numéro UN ou numéro d'identification	non réglementé
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	non réglementé
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	non réglementé
14.4 Groupe d'emballage	non réglementé
14.5 Dangers pour l'environnement	Non
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	
Dispositions spéciales	Aucun(e)
14.1 Numéro UN ou numéro d'identification	non réglementé
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	non réglementé
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	non réglementé
14.4 Groupe d'emballage	non réglementé
14.5 Dangers pour l'environnement	Non
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	
Dispositions spéciales	Aucun(e)

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****Réglementations nationales****Allemagne**

Classe de danger pour le milieu aquatique (WGK) légèrement dangereux pour les organismes aquatiques (WGK 1)

Union européenne

Se reporter à la directive 98/24/CE du 7 avril 1998 concernant la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail.

Autorisations et/ou restrictions d'utilisation :

Ce produit contient une ou plusieurs substances soumises à restrictions (règlement CE n° 1907/2006 « REACH », annexe XVII).

Product restricted per REACH Annex XVII: 3. 75

Nom chimique	Substances soumises à restrictions selon REACH, Annexe XVII	Substances soumises à autorisation selon REACH, Annexe XIV
1,1',1'-NITRILOTRIPROPAN-2-OL - 122-20-3	75.	-

Polluants organiques persistants

non applicable

Règlement (CE) n° 1005/2009 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone

non applicable

Inventaires internationaux

TSCA	Contacter le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires
DSL/NDL	Contacter le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires
EINECS/ELINCS	Contacter le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires
ENCS	Contacter le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires
IECSC	Contacter le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires
KECI	Contacter le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires
PICCS	Contacter le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires
AIIC	Contacter le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires
NZIoC	Contacter le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires

Légende :

TSCA - Loi des États-Unis sur le contrôle des substances toxiques, section 8(b), inventaire
DSL/NDL - Liste canadienne des substances domestiques/Liste canadienne des substances non domestiques
EINECS/ELINCS - Inventaire européen des substances chimiques commercialisées existantes /Liste européenne des substances chimiques modifiées
ENCS - Liste japonaise des substances chimiques existantes et nouvelles
IECSC - Inventaire chinois des substances chimiques existantes
KECL - Liste coréenne des substances chimiques existantes et évaluées
PICCS - Inventaire philippin des substances et produits chimiques
AIIC - Inventaire australien des produits chimiques industriels
NZIoC - Inventaire néo-zélandais des produits chimiques

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Rapport sur la sécurité chimique Une évaluation de la sécurité chimique a été mise en œuvre pour cette substance

RUBRIQUE 16: Autres informations

Signification des abréviations et acronymes utilisés dans la fiche de données de sécurité

Texte intégral des mentions H citées dans la section 3

H319 - Provoque une sévère irritation des yeux

Légende

SVHC : Substances extrêmement préoccupantes pour autorisation :

Légende RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

TWA	TWA (moyenne pondérée en temps)	STEL	STEL (Limite d'exposition à court terme)
Plafond	Valeur limite maximale	*	Désignation « Peau »
+	Sensibilisants		

Remarque sur la révision Sections de la FDS mises à jour 1 16

Méthode de classification	
Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]	Méthode utilisée
Toxicité aiguë par voie orale	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par voie cutanée	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par inhalation - gaz	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par inhalation - vapeurs	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par inhalation - poussières/brouillard	Méthode de calcul

Corrosion/irritation cutanée	Méthode de calcul
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Méthode de calcul
Sensibilisation respiratoire	Méthode de calcul
Sensibilisation cutanée	Méthode de calcul
Mutagénicité	Méthode de calcul
Cancérogénicité	Méthode de calcul
Toxicité pour la reproduction	Méthode de calcul
STOT - exposition unique	Méthode de calcul
STOT - exposition répétée	Méthode de calcul
Toxicité aquatique aiguë	Méthode de calcul
Toxicité aquatique chronique	Méthode de calcul
Danger par aspiration	Méthode de calcul
Ozone	Méthode de calcul

Principales références de la littérature et sources de données utilisées pour compiler la FDS

Agence pour le Registre des Substances Toxiques et Maladies (ATSDR)

Base de données ChemView de l'EPA (Agence de protection de l'environnement des États-Unis)

Autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA)

Comité d'évaluation des risques de l'Agence européenne des produits chimiques (ECHA) (ECHA_CER)

Agence européenne des produits chimiques (ECHA) (ECHA_API)

Agence de protection de l'environnement des États-Unis

Niveaux de référence d'exposition aiguë (AEGL)

FIFRA (Loi fédérale sur les insecticides, les fongicides et les rodenticides des États-Unis) de l'EPA (Agence de protection de l'environnement des États-Unis)

EPA (Agence de protection de l'environnement des États-Unis), substances HPV

Revue de recherche alimentaire (Food Research Journal)

Base de données sur les substances dangereuses

International Uniform Chemical Information Database (IUCLID)

Institut national de technologie et d'évaluation (NITE)

Schéma National Australien de Notification et d'Évaluation des Produits Chimiques Industriels (NICNAS)

NIOSH (Institut d'hygiène et de sécurité professionnelles des États-Unis)

National Library of Medicine, ChemID Plus (NLM CIP)

National Library of Medicine, Base de données PubMed (NLM PubMed)

Programme national de toxicologie, États-Unis (NTP)

CCID (Base de données de classification et d'information sur les substances chimiques de Nouvelle-Zélande)

Organisation de coopération et de développement économiques, publications sur l'environnement, la santé et la sécurité

Organisation de coopération et de développement économiques, programme d'évaluation des substances HPV

Organisation de coopération et de développement économiques, ensemble des données d'évaluation

Organisation mondiale de la santé

Préparée par Lisa Bland
Préparée par

Remplace la date 25-juin-2025

Date de révision 07-nov.-2025

Fiche de données de sécurité conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Avis de non-responsabilité

Les informations contenues dans cette fiche de données de sécurité sont exactes dans l'état actuel de nos connaissances et de nos informations, à la date de publication. Ces informations ne sont fournies qu'à titre indicatif pour assurer la sécurité de la manipulation, de l'utilisation, de la transformation, du stockage, du transport, de l'élimination et de la mise sur le marché de la substance, et ne sauraient être considérées comme une garantie ou une assurance-qualité. Les informations ne concernent que la matière spécifiquement décrite, et sont susceptibles d'être non valables si la matière est employée en combinaison avec toute autre matière ou dans tout autre procédé, à moins que le contraire ne soit précisé dans le texte.

Fin de la Fiche de données de sécurité

Annexe à la Fiche de données de sécurité conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 [REACH]

Nom chimique	1,1',1'-nitritotripropan-2-ol
Substance pure/mélange	Mélange
Numéro d'enregistrement REACH	01-2119475482-34-XXXX
Numéro CAS	122-20-3
CE n° (numéro d'index UE)	204-528-4
Fournisseur	Univar Solutions SAS Immeuble Cityscope 3 rue Franklin 93108 Montreuil Cedex France FRA
Numéro d'appel hors urgences	+33 (0)1 85 57 46 00
Adresse e-mail	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Section 1 - Titre

Titre	Formulation et (re)conditionnement des substances et mélanges
Type	Worker
Groupe d'utilisateurs principaux	Utilisations industrielles : Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
Catégories de rejet dans l'environnement	ERC2 - Formulation de préparations (mélanges)
Catégories de processus	PROC1 - Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable PROC2 - Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée PROC3 - Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation) PROC4 - Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition PROC5 - Mélangeage dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants) PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées PROC8b - Transfert de substance ou de préparations (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées PROC9 - Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)
Secteurs d'utilisation	SU3 - Utilisations industrielles : Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels

Section 2 - Conditions opératoires et mesures de gestion des risques

Section 2.1 - Contrôle de l'exposition de l'environnement

Catégories de rejet dans l'environnement - ERC2 - Formulation de préparations (mélanges)

Quantités utilisées

Type	Quantité annuelle par site
Valeur	450
Unités	tonnes/an

Autres conditions opératoires d'utilisation affectant l'exposition de l'environnement

Jours d'émission	225
Déversement d'une fraction dans l'air	97 ppm

depuis le processus (rejet initial avant RMM)	
Déversement d'une fraction dans les eaux usées depuis le processus (rejet initial avant RMM)	0.005%
Déversement d'une fraction dans le sol depuis le processus (rejet initial avant RMM)	0%

Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées municipales

Type	Usine de traitement des eaux usées urbaines
Débit supposé de l'usine de traitement des eaux usées domestiques	2000 m3/d
Traitement des boues	Pas d'application des boues sur les sols Les boues doivent être incinérées, confinées ou recyclées

Facteurs d'environnement non influencés par la gestion des risques

Facteur de dilution local dans l'eau douce	10
Facteur de dilution local dans l'eau de mer	100
Remarques	Le débit des eaux de surface de réception est de 18000 m3/j

Mesures de contrôle pour prévenir les versions

Air	Mesures typiques visant à maintenir les concentrations en particules et COV atmosphériques sur les lieux de travail en dessous des VLEP correspondantes : par exemple épurateur thermique humide - élimination des gaz et/ou filtration de l'air - élimination des particules, oxydation thermique et/ou récupération des vapeurs - adsorption Nettoyeur d'air pollué
Eau	Traitement biologique aérobie

Conditions et mesures liées au traitement externe des déchets à éliminer

Élimination	Le traitement et l'élimination externes des déchets doivent être conformes aux réglementations locales et/ou nationales en vigueur
-------------	--

Contrôle de l'exposition des travailleurs

Catégories de processus	PROC1 - Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable
Englobe les concentrations jusqu'à	100%
Forme physique du produit	Liquide
Pression de vapeur	0.01 Pa - 5.00 hPa
Température associée à la pression de vapeur	45°C
Remarques	Pression de vapeur 499 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante ou Température supérieure à l'ambiante

Catégories de processus	PROC2 - Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée
Englobe les concentrations jusqu'à	100%
Forme physique du produit	Liquide
Pression de vapeur	0.01 Pa - 5.00 hPa
Température associée à la pression de vapeur	45°C
Remarques	Pression de vapeur 499 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions techniques et mesures de	Nettoyage régulier des équipements Nettoyage régulier de la zone de travail

contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Appliquer des mesures individuelles en cas d'exposition potentielle uniquement Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Utiliser une protection respiratoire appropriée. Utiliser une protection oculaire adaptée
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Vérifier que les opérateurs sont formés à limiter leur exposition Supervision en place pour vérifier que les RMM en vigueur sont utilisées correctement et que les OC sont respectées
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante ou Température supérieure à l'ambiante

Catégories de processus	PROC3 - Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)
Englobe les concentrations jusqu'à	100%
Forme physique du produit	Liquide
Pression de vapeur	0.01 Pa - 5.00 hPa
Température associée à la pression de vapeur	45°C
Remarques	Pression de vapeur 499 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Appliquer une norme satisfaisante de ventilation générale (au moins 3 à 5 renouvellements d'air par heure) Efficacité d'au moins 30% Nettoyage régulier des équipements Nettoyage régulier de la zone de travail
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Appliquer des mesures individuelles en cas d'exposition potentielle uniquement Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Utiliser une protection respiratoire appropriée. Utiliser une protection oculaire adaptée
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Vérifier que les opérateurs sont formés à limiter leur exposition Supervision en place pour vérifier que les RMM en vigueur sont utilisées correctement et que les OC sont respectées
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante ou Température supérieure à l'ambiante

Catégories de processus	PROC4 - Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition
Englobe les concentrations jusqu'à	100%
Forme physique du produit	Liquide
Pression de vapeur	0.01 Pa - 5.00 hPa
Température associée à la pression de vapeur	45°C
Remarques	Pression de vapeur 499 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Appliquer une norme satisfaisante de ventilation contrôlée (5 à 10 renouvellements d'air par heure) Efficacité d'au moins 70% Nettoyage régulier des équipements Nettoyage régulier de la zone de travail
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Efficacité d'au moins 90% Utiliser une protection respiratoire appropriée. Utiliser une protection oculaire adaptée
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Vérifier que les opérateurs sont formés à limiter leur exposition Supervision en place pour vérifier que les RMM en vigueur sont utilisées correctement et que les OC sont respectées
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante ou Température supérieure à l'ambiante

Catégories de processus	PROC5 - Mélangeage dans des processus par lots pour la formulation de préparations et
-------------------------	---

	d'articles (contacts multiples et/ou importants)
Englobe les concentrations jusqu'à	100%
Forme physique du produit	Liquide
Pression de vapeur	0.01 Pa - 5.00 hPa
Température associée à la pression de vapeur	45°C
Remarques	Pression de vapeur 499 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Ventilation par aspiration localisée - efficacité d'au moins 90% Nettoyage régulier des équipements Nettoyage régulier de la zone de travail
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Efficacité d'au moins 90% Utiliser une protection respiratoire appropriée. Utiliser une protection oculaire adaptée
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Vérifier que les opérateurs sont formés à limiter leur exposition Supervision en place pour vérifier que les RMM en vigueur sont utilisées correctement et que les OC sont respectées
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante ou Température supérieure à l'ambiante

Catégories de processus	PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées
Englobe les concentrations jusqu'à	100%
Forme physique du produit	Liquide
Pression de vapeur	0.01 Pa - 5.00 hPa
Température associée à la pression de vapeur	45°C
Remarques	Pression de vapeur 499 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Ventilation par aspiration localisée - efficacité d'au moins 90% Nettoyage régulier des équipements Nettoyage régulier de la zone de travail
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Efficacité d'au moins 90% Utiliser une protection respiratoire appropriée. Utiliser une protection oculaire adaptée
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Vérifier que les opérateurs sont formés à limiter leur exposition Supervision en place pour vérifier que les RMM en vigueur sont utilisées correctement et que les OC sont respectées
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante ou Température supérieure à l'ambiante

Catégories de processus	PROC8b - Transfert de substance ou de préparations (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées
Englobe les concentrations jusqu'à	100%
Forme physique du produit	Liquide
Pression de vapeur	0.01 Pa - 5.00 hPa
Température associée à la pression de vapeur	45°C
Remarques	Pression de vapeur 499 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Ventilation par aspiration localisée - efficacité d'au moins 95% Nettoyage régulier des équipements Nettoyage régulier de la zone de travail

Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Appliquer des mesures individuelles en cas d'exposition potentielle uniquement Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Utiliser une protection respiratoire appropriée. Utiliser une protection oculaire adaptée
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Vérifier que les opérateurs sont formés à limiter leur exposition Supervision en place pour vérifier que les RMM en vigueur sont utilisées correctement et que les OC sont respectées
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante ou Température supérieure à l'ambiante

Catégories de processus	PROC9 - Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)
Englobe les concentrations jusqu'à	100%
Forme physique du produit	Liquide
Pression de vapeur	0.01 Pa - 5.00 hPa
Température associée à la pression de vapeur	45°C
Remarques	Pression de vapeur 499 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Ventilation par aspiration localisée - efficacité d'au moins Efficacité d'au moins 90% Nettoyage régulier des équipements Nettoyage régulier de la zone de travail
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Appliquer des mesures individuelles en cas d'exposition potentielle uniquement Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Utiliser une protection respiratoire appropriée. Utiliser une protection oculaire adaptée
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Vérifier que les opérateurs sont formés à limiter leur exposition Supervision en place pour vérifier que les RMM en vigueur sont utilisées correctement et que les OC sont respectées
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante ou Température supérieure à l'ambiante

Section 3 - Estimation d'exposition

Catégories de rejet dans l'environnement - ERC2 - Formulation de préparations (mélanges)

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

Eau douce	0.94 mg/l
Sédiments d'eau douce	54.9 mg/kg
Eau de mer	0.094 mg/l
Sédiments marins	5.49 mg/kg
Terrestre	10.4 mg/kg
Impact sur le traitement des eaux usées	2.26 mg/l
Déversement intermittent	7.1 mg/l

Méthode de calcul Modèle ECETOC TRA utilisé
Msafe 97240.1 kg/d

Remarques Le risque d'exposition de l'environnement concerne les micro-organismes des usines de traitement des eaux usées

Environnement	niveau d'exposition théorique	Rapport de caractérisation des risques (RCR)
		0.020568

Dose dérivée sans effet (DNEL):

Travailleur - cutanée, long terme - systémique 50 mg/kg
Travailleur – inhalation, long terme – systémique 86 mg/m³

Méthode de calcul

Le logiciel ECETOC TRA a été utilisé pour estimer les expositions sur le lieu de travail, sauf indication contraire

Catégories de processus	Voie d'exposition	niveau d'exposition théorique	Rapport de caractérisation des risques (RCR)
PROC1 - Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	0.0343 mg/kg bw/d	0.000686
PROC1 - Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.797 mg/m ³	0.000927
PROC2 - Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	1.3714 mg/kg bw/d	0.027429
PROC2 - Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	7.9695 mg/m ³	0.092669
PROC3 - Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	0.6857 mg/kg bw/d	0.013714
PROC3 - Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	16.7359 mg/m ³	0.194604
PROC4 - Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	0.6857 mg/kg bw/d	0.013714
PROC4 - Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	11.9542 mg/m ³	0.139002
PROC5 - Mélangeage dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants)	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	1.3714 mg/kg bw/d	0.027429
PROC5 - Mélangeage dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants)	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	3.9847 mg/m ³	0.046334
PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	1.3714 mg/kg bw/d	0.027429
PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	7.9695 mg/m ³	0.092669
PROC8b - Transfert de substance ou de préparations (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	13.7143 mg/kg bw/d	0.27429

PROC8b - Transfert de substance ou de préparations (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	1.9924 mg/m ³	0.023167
PROC9 - Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	6.8571 mg/kg bw/d	0.137143
PROC9 - Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	3.9847 mg/m ³	0.046334

Section 4 - Guide de vérification de conformité au scénario d'exposition

Voir la fiche de renseignements sur les classes SpERC pour plus de détails sur les technologies de mise à l'échelle et de contrôle. Les lignes directrices sont basées sur les conditions opératoires supposées, qui ne s'appliquent potentiellement pas à tous les sites. Une mise à l'échelle peut donc être nécessaire pour définir les mesures de gestion des risques adaptées au site. Si d'autres mesures de gestion des risques/conditions d'exploitation sont adoptées, les utilisateurs doivent vérifier que le niveau de gestion des risques est au moins équivalent. Si la mise à l'échelle révèle une condition d'utilisation non sûre (c'est-à-dire que les RCR > 1), des RMM supplémentaires ou une évaluation de la sécurité chimique spécifique au site sont exigées.

Annexe à la Fiche de données de sécurité conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 [REACH]

Nom chimique	1,1',1'-nitritotripropan-2-ol
Substance pure/mélange	Mélange
Numéro d'enregistrement REACH	01-2119475482-34-XXXX
Numéro CAS	122-20-3
CE n° (numéro d'index UE)	204-528-4
Fournisseur	Univar Solutions SAS Immeuble Cityscope 3 rue Franklin 93108 Montreuil Cedex France FRA
Numéro d'appel hors urgences	+33 (0)1 85 57 46 00
Adresse e-mail	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Section 1 - Titre

Titre	Additif
Type	Worker
Groupe d'utilisateurs principaux	Utilisations industrielles : Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
Catégories de rejet dans l'environnement	ERC3 - Formulations dans les matériaux
Catégories de processus	PROC5 - Mélangeage dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants) PROC7 - Pulvérisation dans des installations industrielles PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées PROC8b - Transfert de substance ou de préparations (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées PROC9 - Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage) PROC10 - Application au rouleau ou au pinceau PROC13 - Traitement d'articles par trempage et versage PROC14 - Production de préparations ou d'articles par pastillage, compression, extrusion, granulation
Secteurs d'utilisation	SU3 - Utilisations industrielles : Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels

Section 2 - Conditions opératoires et mesures de gestion des risques

Section 2.1 - Contrôle de l'exposition de l'environnement

Catégories de rejet dans l'environnement - ERC3 - Formulations dans les matériaux

Quantités utilisées

Type	Quantité annuelle utilisée dans l'UE
Valeur	51
Unités	tonnes/an

Autres conditions opératoires d'utilisation affectant l'exposition de l'environnement

Jours d'émission	20
Déversement d'une fraction dans l'air depuis le processus (rejet initial avant	97 ppm

RMM)	
Déversement d'une fraction dans les eaux usées depuis le processus (rejet initial avant RMM)	0.005%
Déversement d'une fraction dans le sol depuis le processus (rejet initial avant RMM)	0%

Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées municipales

Type	Usine de traitement des eaux usées urbaines
Débit supposé de l'usine de traitement des eaux usées domestiques	2000 m3/d
Traitement des boues	Pas d'application des boues sur les sols Les boues doivent être incinérées, confinées ou recyclées

Facteurs d'environnement non influencés par la gestion des risques

Facteur de dilution local dans l'eau douce	10
Facteur de dilution local dans l'eau de mer	100
Remarques	Le débit des eaux de surface de réception est de 18000 m3/j

Mesures de contrôle pour prévenir les versions

Air	Mesures typiques visant à maintenir les concentrations en particules et COV atmosphériques sur les lieux de travail en dessous des VLEP correspondantes : par exemple épurateur thermique humide - élimination des gaz et/ou filtration de l'air - élimination des particules, oxydation thermique et/ou récupération des vapeurs - adsorption Nettoyeur d'air pollué
Eau	Traitement biologique aérobie

Conditions et mesures liées au traitement externe des déchets à éliminer

Élimination	Le traitement et l'élimination externes des déchets doivent être conformes aux réglementations locales et/ou nationales en vigueur
-------------	--

Contrôle de l'exposition des travailleurs

Catégories de processus	PROC5 - Mélangeage dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants)
Englobe les concentrations jusqu'à	5%
Forme physique du produit	Solide, faiblement pulvérulent
Pression de vapeur	0.0008 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Efficacité d'au moins 90% Utiliser une protection respiratoire appropriée. Utiliser une protection oculaire adaptée
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante

Catégories de processus	PROC7 - Pulvérisation dans des installations industrielles
Englobe les concentrations jusqu'à	5%
Forme physique du produit	Liquide
Pression de vapeur	0.0008 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Vitesse d'application modérée (entre 0,3 et 3 L/minute) Vérifier qu'une hotte de captation fixe est utilisée Ventilation par aspiration localisée - efficacité d'au moins 90%
Conditions et mesures liées à la	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation

protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	« de base » des employés Efficacité d'au moins 90% Porter une combinaison intégrale adaptée pour empêcher toute exposition cutanée Porter un écran facial approprié
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Des procédures démontrables et efficaces d'entretien des locaux sont en place
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante

Catégories de processus	PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées
Englobe les concentrations jusqu'à	5%
Forme physique du produit	Solide, faiblement pulvérulent
Pression de vapeur	0.0008 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Efficacité d'au moins 90% Utiliser une protection respiratoire appropriée. Utiliser une protection oculaire adaptée
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante

Catégories de processus	PROC8b - Transfert de substance ou de préparations (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées
Englobe les concentrations jusqu'à	5%
Forme physique du produit	Solide, faiblement pulvérulent
Pression de vapeur	0.0008 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants adaptés homologués EN 374 Utiliser une protection respiratoire appropriée. Utiliser une protection oculaire adaptée
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante

Catégories de processus	PROC9 - Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)
Englobe les concentrations jusqu'à	5%
Forme physique du produit	Solide, faiblement pulvérulent
Pression de vapeur	0.0008 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants adaptés homologués EN 374 Utiliser une protection respiratoire appropriée. Utiliser une protection oculaire adaptée
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante

Catégories de processus	PROC10 - Application au rouleau ou au pinceau
Englobe les concentrations jusqu'à	5%
Forme physique du produit	Solide, faiblement pulvérulent
Pression de vapeur	0.0008 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Éviter les éclaboussures

Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Efficacité d'au moins 90% Utiliser une protection oculaire adaptée
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante

Catégories de processus	PROC13 - Traitement d'articles par trempage et versage
Englobe les concentrations jusqu'à	5%
Forme physique du produit	Solide, faiblement pulvérulent
Pression de vapeur	0.0008 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Éviter les éclaboussures
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Utiliser une protection respiratoire appropriée. Utiliser une protection oculaire adaptée
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante

Catégories de processus	PROC14 - Production de préparations ou d'articles par pastillage, compression, extrusion, granulation
Englobe les concentrations jusqu'à	5%
Forme physique du produit	Solide, faiblement pulvérulent
Pression de vapeur	0.0008 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Utiliser une protection respiratoire appropriée. Utiliser une protection oculaire adaptée
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante

Section 3 - Estimation d'exposition

Catégories de rejet dans l'environnement - ERC3 - Formulations dans les matériaux

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

Eau douce	0.94 mg/l
Sédiments d'eau douce	54.9 mg/kg
Eau de mer	0.094 mg/l
Sédiments marins	5.49 mg/kg
Terrestre	10.4 mg/kg
Impact sur le traitement des eaux usées	2.26 mg/l
Déversement intermittent	7.1 mg/l

Méthode de calcul Modèle ECETOC TRA utilisé
Msafe 97240.1 kg/d

Remarques Le risque d'exposition de l'environnement concerne les micro-organismes des usines de traitement des eaux usées

Environnement	niveau d'exposition théorique	Rapport de caractérisation des risques (RCR)
		0.026224

Dose dérivée sans effet (DNEL):

Travailleur - cutanée, long terme - systémique 50 mg/kg
Travailleur – inhalation, long terme – systémique 86 mg/m³

Méthode de calcul

Le logiciel ECETOC TRA a été utilisé pour estimer les expositions sur le lieu de travail, sauf indication contraire
 REACH

Catégories de processus	Voie d'exposition	niveau d'exposition théorique	Rapport de caractérisation des risques (RCR)
PROC5 - Mélangeage dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants)	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	0.2743 mg/kg bw/d	0.005486
PROC5 - Mélangeage dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants)	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.1 mg/m ³	0.001163
PROC7 - Pulvérisation dans des installations industrielles	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	0.8571 mg/kg bw/d	0.017143
PROC7 - Pulvérisation dans des installations industrielles	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.94 mg/m ³	0.01093
PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	0.2743 mg/kg bw/d	0.005486
PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.1 mg/m ³	0.001163
PROC8b - Transfert de substance ou de préparations (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	2.7429 mg/kg bw/d	0.054857
PROC8b - Transfert de substance ou de préparations (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.02 mg/m ³	0.000233
PROC9 - Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	1.3714 mg/kg bw/d	0.027429
PROC9 - Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.02 mg/m ³	0.000233
PROC10 - Application au rouleau ou au pinceau	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	0.5486 mg/kg bw/d	0.010971
PROC10 - Application au rouleau ou au pinceau	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.1 mg/m ³	0.001163
PROC13 - Traitement d'articles par trempage et versage	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	2.7429 mg/kg bw/d	0.054857

PROC13 - Traitement d'articles par trempage et versage	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.02 mg/m ³	0.000233
PROC14 - Production de préparations ou d'articles par pastillage, compression, extrusion, granulation	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	0.6857 mg/kg bw/d	0.013714
PROC14 - Production de préparations ou d'articles par pastillage, compression, extrusion, granulation	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.02 mg/m ³	0.000233

Section 4 - Guide de vérification de conformité au scénario d'exposition

Voir la fiche de renseignements sur les classes SpERC pour plus de détails sur les technologies de mise à l'échelle et de contrôle. Les lignes directrices sont basées sur les conditions opératoires supposées, qui ne s'appliquent potentiellement pas à tous les sites. Une mise à l'échelle peut donc être nécessaire pour définir les mesures de gestion des risques adaptées au site. Si d'autres mesures de gestion des risques/conditions d'exploitation sont adoptées, les utilisateurs doivent vérifier que le niveau de gestion des risques est au moins équivalent. Si la mise à l'échelle révèle une condition d'utilisation non sûre (c'est-à-dire que les RCR > 1), des RMM supplémentaires ou une évaluation de la sécurité chimique spécifique au site sont exigées.

Annexe à la Fiche de données de sécurité conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 [REACH]

Nom chimique	1,1',1'-nitrotripropan-2-ol
Substance pure/mélange	Mélange
Numéro d'enregistrement REACH	01-2119475482-34-XXXX
Numéro CAS	122-20-3
CE n° (numéro d'index UE)	204-528-4
Fournisseur	Univar Solutions SAS Immeuble Cityscope 3 rue Franklin 93108 Montreuil Cedex France FRA
Numéro d'appel hors urgences	+33 (0)1 85 57 46 00
Adresse e-mail	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Section 1 - Titre

Titre	Utilisation de produit intermédiaire
Type	Worker
Groupe d'utilisateurs principaux	Utilisations industrielles : Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
Catégories de rejet dans l'environnement	ERC6a - Utilisation industrielle ayant pour résultat la fabrication d'une autre substance (utilisation d'intermédiaires)
Catégories de processus	PROC1 - Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable PROC2 - Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée PROC3 - Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation) PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées PROC8b - Transfert de substance ou de préparations (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées PROC9 - Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)
Secteurs d'utilisation	SU3 - Utilisations industrielles : Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels

Section 2 - Conditions opératoires et mesures de gestion des risques

Section 2.1 - Contrôle de l'exposition de l'environnement

Catégories de rejet dans l'environnement - ERC6a - Utilisation industrielle ayant pour résultat la fabrication d'une autre substance (utilisation d'intermédiaires)

Quantités utilisées

Type	Quantité annuelle par site
Valeur	45
Unités	tonnes/an

Autres conditions opératoires d'utilisation affectant l'exposition de l'environnement

Jours d'émission	20
Déversement d'une fraction dans l'air depuis le processus (rejet initial avant RMM)	0%
Déversement d'une fraction dans les	0.005%

eaux usées depuis le processus (rejet initial avant RMM)	
Déversement d'une fraction dans le sol depuis le processus (rejet initial avant RMM)	0%

Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées municipales

Type	Usine de traitement des eaux usées urbaines
Débit supposé de l'usine de traitement des eaux usées domestiques	2000 m3/d
Traitement des boues	Pas d'application des boues sur les sols Les boues doivent être incinérées, confinées ou recyclées

Facteurs d'environnement non influencés par la gestion des risques

Facteur de dilution local dans l'eau douce	10
Facteur de dilution local dans l'eau de mer	100
Remarques	Le débit des eaux de surface de réception est de 18000 m3/j

Mesures de contrôle pour prévenir les versions

Air	Mesures typiques visant à maintenir les concentrations en particules et COV atmosphériques sur les lieux de travail en dessous des VLEP correspondantes : par exemple épurateur thermique humide - élimination des gaz et/ou filtration de l'air - élimination des particules, oxydation thermique et/ou récupération des vapeurs - adsorption Nettoyeur d'air pollué
Eau	Traitement biologique aérobie

Conditions et mesures liées au traitement externe des déchets à éliminer

Élimination	Le traitement et l'élimination externes des déchets doivent être conformes aux réglementations locales et/ou nationales en vigueur
-------------	--

Contrôle de l'exposition des travailleurs

Catégories de processus	PROC1 - Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable
Englobe les concentrations jusqu'à	100%
Forme physique du produit	Liquide
Pression de vapeur	0.01 Pa - 5.00 hPa
Température associée à la pression de vapeur	45°C
Remarques	Pression de vapeur 499 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante ou Température supérieure à l'ambiante

Catégories de processus	PROC2 - Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée
Englobe les concentrations jusqu'à	100%
Forme physique du produit	Liquide
Pression de vapeur	0.01 Pa - 5.00 hPa
Température associée à la pression de vapeur	45°C
Remarques	Pression de vapeur 499 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Nettoyage régulier des équipements Nettoyage régulier de la zone de travail

Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Appliquer des mesures individuelles en cas d'exposition potentielle uniquement Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Utiliser une protection respiratoire appropriée. Utiliser une protection oculaire adaptée
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Vérifier que les opérateurs sont formés à limiter leur exposition Supervision en place pour vérifier que les RMM en vigueur sont utilisées correctement et que les OC sont respectées
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante ou Température supérieure à l'ambiante

Catégories de processus	PROC3 - Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)
Englobe les concentrations jusqu'à	100%
Forme physique du produit	Liquide
Pression de vapeur	0.01 Pa - 5.00 hPa
Température associée à la pression de vapeur	45°C
Remarques	Pression de vapeur 499 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Appliquer une norme satisfaisante de ventilation générale (au moins 3 à 5 renouvellements d'air par heure) Efficacité d'au moins 30% Nettoyage régulier des équipements Nettoyage régulier de la zone de travail
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Appliquer des mesures individuelles en cas d'exposition potentielle uniquement Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Utiliser une protection respiratoire appropriée. Utiliser une protection oculaire adaptée
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Vérifier que les opérateurs sont formés à limiter leur exposition Supervision en place pour vérifier que les RMM en vigueur sont utilisées correctement et que les OC sont respectées
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante ou Température supérieure à l'ambiante

Catégories de processus	PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées
Englobe les concentrations jusqu'à	100%
Forme physique du produit	Liquide
Pression de vapeur	0.01 Pa - 5.00 hPa
Température associée à la pression de vapeur	45°C
Remarques	Pression de vapeur 499 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Ventilation par aspiration localisée - efficacité d'au moins 90% Nettoyage régulier des équipements Nettoyage régulier de la zone de travail
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Efficacité d'au moins 90% Utiliser une protection respiratoire appropriée. Utiliser une protection oculaire adaptée
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Vérifier que les opérateurs sont formés à limiter leur exposition Supervision en place pour vérifier que les RMM en vigueur sont utilisées correctement et que les OC sont respectées
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante ou Température supérieure à l'ambiante

Catégories de processus	PROC8b - Transfert de substance ou de préparations (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations
-------------------------	---

	spécialisées
Englobe les concentrations jusqu'à	100%
Forme physique du produit	Liquide
Pression de vapeur	0.01 Pa - 5.00 hPa
Température associée à la pression de vapeur	45°C
Remarques	Pression de vapeur 499 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Ventilation par aspiration localisée - efficacité d'au moins 95% Nettoyage régulier des équipements Nettoyage régulier de la zone de travail
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Appliquer des mesures individuelles en cas d'exposition potentielle uniquement Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Utiliser une protection respiratoire appropriée. Utiliser une protection oculaire adaptée
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Vérifier que les opérateurs sont formés à limiter leur exposition Supervision en place pour vérifier que les RMM en vigueur sont utilisées correctement et que les OC sont respectées
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante ou Température supérieure à l'ambiante

Catégories de processus	PROC9 - Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)
Englobe les concentrations jusqu'à	100%
Forme physique du produit	Liquide
Pression de vapeur	0.01 Pa - 5.00 hPa
Température associée à la pression de vapeur	45°C
Remarques	Pression de vapeur 499 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Ventilation par aspiration localisée - efficacité d'au moins 90% Nettoyage régulier des équipements Nettoyage régulier de la zone de travail
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Appliquer des mesures individuelles en cas d'exposition potentielle uniquement Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Utiliser une protection respiratoire appropriée. Utiliser une protection oculaire adaptée
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Vérifier que les opérateurs sont formés à limiter leur exposition Supervision en place pour vérifier que les RMM en vigueur sont utilisées correctement et que les OC sont respectées
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante ou Température supérieure à l'ambiante

Section 3 - Estimation d'exposition

Catégories de rejet dans l'environnement - ERC6a - Utilisation industrielle ayant pour résultat la fabrication d'une autre substance (utilisation d'intermédiaires)

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

Eau douce	0.94 mg/l
Sédiments d'eau douce	54.9 mg/kg
Eau de mer	0.094 mg/l

Sédiments marins	5.49 mg/kg
Terrestre	10.4 mg/kg
Impact sur le traitement des eaux usées	2.26 mg/l
Déversement intermittent	7.1 mg/l

Méthode de calcul	Modèle ECETOC TRA utilisé
Msafe	97240.1 kg/d
Remarques	Le risque d'exposition de l'environnement concerne les micro-organismes des usines de traitement des eaux usées

Environnement	niveau d'exposition théorique	Rapport de caractérisation des risques (RCR)
		0.023139

Dose dérivée sans effet (DNEL):

Travailleur - cutanée, long terme - systémique	50 mg/kg
Travailleur – inhalation, long terme – systémique	86 mg/m ³

Méthode de calcul Le logiciel ECETOC TRA a été utilisé pour estimer les expositions sur le lieu de travail, sauf indication contraire

Catégories de processus	Voie d'exposition	niveau d'exposition théorique	Rapport de caractérisation des risques (RCR)
PROC1 - Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	0.0343 mg/kg bw/d	0.000686
PROC1 - Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.0797 mg/m ³	0.000927
PROC2 - Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	1.3714 mg/kg bw/d	0.027429
PROC2 - Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	7.9695 mg/m ³	0.092669
PROC3 - Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	0.6857 mg/kg bw/d	0.013714
PROC3 - Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	16.7359 mg/m ³	0.194604
PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	1.3714 mg/kg bw/d	0.027429
PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	7.9695 mg/m ³	0.092669
PROC8b - Transfert de substance ou de préparations (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	13.7143 mg/kg bw/d	0.27286
PROC8b - Transfert de substance ou	Travailleur – inhalation, long	1.9924 mg/m ³	0.023167

de préparations (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées	terme – systémique		
PROC9 - Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	6.8571 mg/kg bw/d	0.137143
PROC9 - Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	3.9847 mg/m ³	0.046334

Section 4 - Guide de vérification de conformité au scénario d'exposition

Voir la fiche de renseignements sur les classes SpERC pour plus de détails sur les technologies de mise à l'échelle et de contrôle. Les lignes directrices sont basées sur les conditions opératoires supposées, qui ne s'appliquent potentiellement pas à tous les sites. Une mise à l'échelle peut donc être nécessaire pour définir les mesures de gestion des risques adaptées au site. Si d'autres mesures de gestion des risques/conditions d'exploitation sont adoptées, les utilisateurs doivent vérifier que le niveau de gestion des risques est au moins équivalent. Si la mise à l'échelle révèle une condition d'utilisation non sûre (c'est-à-dire que les RCR > 1), des RMM supplémentaires ou une évaluation de la sécurité chimique spécifique au site sont exigées.

Annexe à la Fiche de données de sécurité conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 [REACH]

Nom chimique	1,1',1'-nitriлотрипропан-2-ол
Substance pure/mélange	Mélange
Numéro d'enregistrement REACH	01-2119475482-34-XXXX
Numéro CAS	122-20-3
CE n° (numéro d'index UE)	204-528-4
Fournisseur	Univar Solutions SAS Immeuble Cityscope 3 rue Franklin 93108 Montreuil Cedex France FRA
Numéro d'appel hors urgences	+33 (0)1 85 57 46 00
Adresse e-mail	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Section 1 - Titre

Titre	Bâtiment et travaux de construction Durée de vie utile - travailleurs :
Type	Worker
Groupe d'utilisateurs principaux	Utilisations industrielles : Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
Catégories de rejet dans l'environnement	ERC5 - Utilisation industrielle entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice
Catégories de processus	PROC7 - Pulvérisation dans des installations industrielles PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées PROC8b - Transfert de substance ou de préparations (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées PROC10 - Application au rouleau ou au pinceau PROC13 - Traitement d'articles par trempage et versage PROC14 - Production de préparations ou d'articles par pastillage, compression, extrusion, granulation PROC15 - Utilisation en tant que réactif de laboratoire
Secteurs d'utilisation	SU3 - Utilisations industrielles : Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels

Section 2 - Conditions opératoires et mesures de gestion des risques

Section 2.1 - Contrôle de l'exposition de l'environnement

Catégories de rejet dans l'environnement - ERC5 - Utilisation industrielle entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice

Quantités utilisées

Type	Quantité annuelle utilisée dans l'UE
Valeur	334
Unités	tonnes/an

Autres conditions opératoires d'utilisation affectant l'exposition de l'environnement

Jours d'émission	300
Déversement d'une fraction dans l'air depuis le processus (rejet initial avant RMM)	0%
Déversement d'une fraction dans les eaux usées depuis le processus (rejet	0.005%

initial avant RMM)	
Déversement d'une fraction dans le sol depuis le processus (rejet initial avant RMM)	0%

Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées municipales

Type	Usine de traitement des eaux usées urbaines
Débit supposé de l'usine de traitement des eaux usées domestiques	2000 m3/d
Traitement des boues	Pas d'application des boues sur les sols Les boues doivent être incinérées, confinées ou recyclées

Facteurs d'environnement non influencés par la gestion des risques

Facteur de dilution local dans l'eau douce	10
Facteur de dilution local dans l'eau de mer	100
Remarques	Le débit des eaux de surface de réception est de 18000 m3/j

Mesures de contrôle pour prévenir les versions

Air	Mesures typiques visant à maintenir les concentrations en particules et COV atmosphériques sur les lieux de travail en dessous des VLEP correspondantes : par exemple épurateur thermique humide - élimination des gaz et/ou filtration de l'air - élimination des particules, oxydation thermique et/ou récupération des vapeurs - adsorption Nettoyeur d'air pollué
Eau	Traitement biologique aérobie

Conditions et mesures liées au traitement externe des déchets à éliminer

Élimination	Le traitement et l'élimination externes des déchets doivent être conformes aux réglementations locales et/ou nationales en vigueur
-------------	--

Contrôle de l'exposition des travailleurs

Catégories de processus	PROC7 - Pulvérisation dans des installations industrielles
Englobe les concentrations jusqu'à	5%
Forme physique du produit	Liquide
Pression de vapeur	0.0008 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Vitesse d'application modérée (entre 0,3 et 3 L/minute) Vérifier qu'une hotte de captation fixe est utilisée Ventilation par aspiration localisée - efficacité d'au moins 90%
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Efficacité d'au moins 90% Porter une combinaison intégrale adaptée pour empêcher toute exposition cutanée Porter un écran facial approprié
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Des procédures démontrables et efficaces d'entretien des locaux sont en place
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante

Catégories de processus	PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées
Englobe les concentrations jusqu'à	5%
Forme physique du produit	Solide, faiblement pulvérulent
Pression de vapeur	0.0008 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).

	Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Efficacité d'au moins 90% Utiliser une protection respiratoire appropriée. Utiliser une protection oculaire adaptée
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante

Catégories de processus	PROC8b - Transfert de substance ou de préparations (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées
Englobe les concentrations jusqu'à	5%
Forme physique du produit	Solide, faiblement pulvérulent
Pression de vapeur	0.0008 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants adaptés homologués EN 374 Utiliser une protection respiratoire appropriée. Utiliser une protection oculaire adaptée
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante

Catégories de processus	PROC10 - Application au rouleau ou au pinceau
Englobe les concentrations jusqu'à	5%
Forme physique du produit	Solide, faiblement pulvérulent
Pression de vapeur	0.0008 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Éviter les éclaboussures
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Efficacité d'au moins 90% Utiliser une protection oculaire adaptée
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante

Catégories de processus	PROC13 - Traitement d'articles par trempage et versage
Englobe les concentrations jusqu'à	5%
Forme physique du produit	Solide, faiblement pulvérulent
Pression de vapeur	0.0008 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Éviter les éclaboussures
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Utiliser une protection respiratoire appropriée. Utiliser une protection oculaire adaptée
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante

Catégories de processus	PROC14 - Production de préparations ou d'articles par pastillage, compression, extrusion, granulation
Englobe les concentrations jusqu'à	5%
Forme physique du produit	Solide, faiblement pulvérulent
Pression de vapeur	0.0008 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).

	Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Utiliser une protection respiratoire appropriée. Utiliser une protection oculaire adaptée
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante
Catégories de processus	PROC15 - Utilisation en tant que réactif de laboratoire
Englobe les concentrations jusqu'à	5%
Forme physique du produit	Solide, faiblement pulvérulent
Pression de vapeur	0.0008 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants adaptés homologués EN 374 Utiliser une protection respiratoire appropriée. Utiliser une protection oculaire adaptée
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante

Section 3 - Estimation d'exposition

Catégories de rejet dans l'environnement - ERC5 - Utilisation industrielle entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

Eau douce	0.94 mg/l
Sédiments d'eau douce	54.9 mg/kg
Eau de mer	0.094 mg/l
Sédiments marins	5.49 mg/kg
Terrestre	10.4 mg/kg
Impact sur le traitement des eaux usées	2.26 mg/l
Déversement intermittent	7.1 mg/l

Méthode de calcul Modèle ECETOC TRA utilisé
Msafe 97240.1 kg/d

Remarques Le risque d'exposition de l'environnement concerne les micro-organismes des usines de traitement des eaux usées

Environnement	niveau d'exposition théorique	Rapport de caractérisation des risques (RCR)
		0.011449

Dose dérivée sans effet (DNEL):

Travailleur - cutanée, long terme - systémique	50 mg/kg
Travailleur - inhalation, long terme - systémique	86 mg/m ³

Méthode de calcul Le logiciel ECETOC TRA a été utilisé pour estimer les expositions sur le lieu de travail, sauf indication contraire
 REACH

Catégories de processus	Voie d'exposition	niveau d'exposition théorique	Rapport de caractérisation des risques (RCR)
PROC7 - Pulvérisation dans des installations industrielles	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	0.8571 mg/kg bw/d	0.017143
PROC7 - Pulvérisation dans des	Travailleur - inhalation, long	0.94 mg/m ³	0.01093

installations industrielles	terme – systémique		
PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	0.2743 mg/kg bw/d	0.005486
PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.1 mg/m ³	0.001163
PROC8b - Transfert de substance ou de préparations (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	2.7429 mg/kg bw/d	0.054857
PROC8b - Transfert de substance ou de préparations (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.02 mg/m ³	0.000233
PROC10 - Application au rouleau ou au pinceau	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	0.5486 mg/kg bw/d	0.010971
PROC10 - Application au rouleau ou au pinceau	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.1 mg/m ³	0.001163
PROC13 - Traitement d'articles par trempage et versage	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	2.7429 mg/kg bw/d	0.054857
PROC13 - Traitement d'articles par trempage et versage	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.02 mg/m ³	0.000233
PROC14 - Production de préparations ou d'articles par pastillage, compression, extrusion, granulation	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	0.6857 mg/kg bw/d	0.013714
PROC14 - Production de préparations ou d'articles par pastillage, compression, extrusion, granulation	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.02 mg/m ³	0.000233
PROC15 - Utilisation en tant que réactif de laboratoire	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	0.0686 mg/kg bw/d	0.001371
PROC15 - Utilisation en tant que réactif de laboratoire	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.02 mg/m ³	0.000233

Section 4 - Guide de vérification de conformité au scénario d'exposition

Voir la fiche de renseignements sur les classes SpERC pour plus de détails sur les technologies de mise à l'échelle et de contrôle. Les lignes directrices sont basées sur les conditions opératoires supposées, qui ne s'appliquent potentiellement pas à tous les sites. Une mise à l'échelle peut donc être nécessaire pour définir les mesures de gestion des risques adaptées au site. Si d'autres mesures de gestion des risques/conditions d'exploitation sont adoptées, les utilisateurs doivent vérifier que le niveau de gestion des risques est au moins équivalent. Si la mise à l'échelle révèle une condition d'utilisation non sûre (c'est-à-dire que les RCR > 1), des RMM supplémentaires ou une évaluation de la sécurité chimique spécifique au site sont exigées.

Annexe à la Fiche de données de sécurité conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 [REACH]

Nom chimique	1,1',1'-nitriлотripropan-2-ol
Substance pure/mélange	Mélange
Numéro d'enregistrement REACH	01-2119475482-34-XXXX
Numéro CAS	122-20-3
CE n° (numéro d'index UE)	204-528-4
Fournisseur	Univar Solutions SAS Immeuble Cityscope 3 rue Franklin 93108 Montreuil Cedex France FRA
Numéro d'appel hors urgences	+33 (0)1 85 57 46 00
Adresse e-mail	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Section 1 - Titre

Titre	Fluides fonctionnels Fluides de travail des métaux/huiles de laminage,
Type	Worker
Groupe d'utilisateurs principaux	Utilisations industrielles : Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
Catégories de rejet dans l'environnement	ERC4 - Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits, qui ne deviendront pas partie intégrante des articles
Catégories de processus	PROC2 - Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée PROC5 - Mélangeage dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants) PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées PROC8b - Transfert de substance ou de préparations (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées PROC10 - Application au rouleau ou au pinceau PROC13 - Traitement d'articles par trempage et versage PROC17 - Lubrification dans des conditions de haute énergie et dans des processus partiellement ouverts PROC18 - Graissage dans des conditions de haute énergie
Secteurs d'utilisation	SU3 - Utilisations industrielles : Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels

Section 2 - Conditions opératoires et mesures de gestion des risques

Section 2.1 - Contrôle de l'exposition de l'environnement

Catégories de rejet dans l'environnement - ERC4 - Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits, qui ne deviendront pas partie intégrante des articles

Quantités utilisées

Type	Quantité annuelle utilisée dans l'UE
Valeur	51
Unités	tonnes/an

Autres conditions opératoires d'utilisation affectant l'exposition de l'environnement

Jours d'émission	20
Déversement d'une fraction dans l'air	2%

depuis le processus (rejet initial avant RMM)	
Déversement d'une fraction dans les eaux usées depuis le processus (rejet initial avant RMM)	0.1%
Déversement d'une fraction dans le sol depuis le processus (rejet initial avant RMM)	0%

Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées municipales

Type	Usine de traitement des eaux usées urbaines
Débit supposé de l'usine de traitement des eaux usées domestiques	2000 m3/d
Traitement des boues	Pas d'application des boues sur les sols Les boues doivent être incinérées, confinées ou recyclées

Facteurs d'environnement non influencés par la gestion des risques

Facteur de dilution local dans l'eau douce	10
Facteur de dilution local dans l'eau de mer	100
Remarques	Le débit des eaux de surface de réception est de 18000 m3/j

Mesures de gestion des risques

Conditions techniques sur site et mesures prises pour réduire ou limiter les effluents, les émissions dans l'air	Présuppose l'absence de produit libre dans le flux d'eaux usées ; une séparation huile/eau (par exemple via des séparateurs huile/eau, des récupérateurs d'huile, des flottateurs à air dissous) peut être nécessaire sous certaines circonstances
--	--

Mesures de contrôle pour prévenir les versions

Air	Mesures typiques visant à maintenir les concentrations en particules et COV atmosphériques sur les lieux de travail en dessous des VLEP correspondantes : par exemple épurateur thermique humide - élimination des gaz et/ou filtration de l'air - élimination des particules, oxydation thermique et/ou récupération des vapeurs - adsorption Nettoyeur d'air pollué
Eau	Traitement biologique aérobie

Conditions et mesures liées au traitement externe des déchets à éliminer

Élimination	Le traitement et l'élimination externes des déchets doivent être conformes aux réglementations locales et/ou nationales en vigueur
-------------	--

Contrôle de l'exposition des travailleurs

Catégories de processus	PROC2 - Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée
Englobe les concentrations jusqu'à	5%
Forme physique du produit	Solide, faiblement pulvérulent
Pression de vapeur	0.0008 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants adaptés homologués EN 374 Utiliser une protection respiratoire appropriée. Utiliser une protection oculaire adaptée
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante

Catégories de processus	PROC5 - Mélangeage dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants)
Englobe les concentrations jusqu'à	5%
Forme physique du produit	Solide, faiblement pulvérulent
Pression de vapeur	0.0008 Pa

Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Efficacité d'au moins 90% Utiliser une protection respiratoire appropriée. Utiliser une protection oculaire adaptée
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Des procédures démontrables et efficaces d'entretien des locaux sont en place
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante

Catégories de processus	PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées
Englobe les concentrations jusqu'à	5%
Forme physique du produit	Solide, faiblement pulvérulent
Pression de vapeur	0.0008 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Efficacité d'au moins 90% Utiliser une protection respiratoire appropriée. Utiliser une protection oculaire adaptée
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante

Catégories de processus	PROC8b - Transfert de substance ou de préparations (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées
Englobe les concentrations jusqu'à	5%
Forme physique du produit	Solide, faiblement pulvérulent
Pression de vapeur	0.0008 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants adaptés homologués EN 374 Utiliser une protection respiratoire appropriée. Utiliser une protection oculaire adaptée
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante

Catégories de processus	PROC10 - Application au rouleau ou au pinceau
Englobe les concentrations jusqu'à	5%
Forme physique du produit	Solide, faiblement pulvérulent
Pression de vapeur	0.0008 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Éviter les éclaboussures
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Efficacité d'au moins 90% Utiliser une protection oculaire adaptée
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante

Catégories de processus	PROC13 - Traitement d'articles par trempage et versage
Englobe les concentrations jusqu'à	5%
Forme physique du produit	Solide, faiblement pulvérulent

Pression de vapeur	0.0008 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Éviter les éclaboussures
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Utiliser une protection respiratoire appropriée. Utiliser une protection oculaire adaptée
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante

Catégories de processus	PROC17 - Lubrification dans des conditions de haute énergie et dans des processus partiellement ouverts
Englobe les concentrations jusqu'à	5%
Forme physique du produit	Liquide
Pression de vapeur	0.0008 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Vérifier le confinement de la source d'émission
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Efficacité d'au moins 90% Utiliser une protection respiratoire appropriée. Utiliser une protection oculaire adaptée
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Des procédures démontrables et efficaces d'entretien des locaux sont en place
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante

Catégories de processus	PROC18 - Graissage dans des conditions de haute énergie
Englobe les concentrations jusqu'à	5%
Forme physique du produit	Liquide
Pression de vapeur	0.0008 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Vérifier le confinement de la source d'émission
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Efficacité d'au moins 90% Utiliser une protection respiratoire appropriée. Utiliser une protection oculaire adaptée
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Des procédures démontrables et efficaces d'entretien des locaux sont en place
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante

Section 3 - Estimation d'exposition

Catégories de rejet dans l'environnement - ERC4 - Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits, qui ne deviendront pas partie intégrante des articles

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

Eau douce	0.94 mg/l
Sédiments d'eau douce	54.9 mg/kg
Eau de mer	0.094 mg/l
Sédiments marins	5.49 mg/kg
Terrestre	10.4 mg/kg
Impact sur le traitement des eaux usées	2.26 mg/l
Déversement intermittent	7.1 mg/l

Méthode de calcul Modèle ECETOC TRA utilisé

Msafe 4862 kg/d

Remarques Le risque d'exposition de l'environnement concerne les micro-organismes des usines de traitement des eaux usées

Environnement	niveau d'exposition théorique	Rapport de caractérisation des risques (RCR)
		0.524475

Dose dérivée sans effet (DNEL):

Travailleur - cutanée, long terme - systémique 50 mg/kg

Travailleur – inhalation, long terme – systémique 86 mg/m³

Méthode de calcul

Le logiciel ECETOC TRA a été utilisé pour estimer les expositions sur le lieu de travail, sauf indication contraire

Catégories de processus	Voie d'exposition	niveau d'exposition théorique	Rapport de caractérisation des risques (RCR)
PROC2 - Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	0.2743 mg/kg bw/d	0.005486
PROC2 - Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.002 mg/m ³	0.000023
PROC5 - Mélangeage dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants)	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	0.2743 mg/kg bw/d	0.005486
PROC5 - Mélangeage dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants)	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.1 mg/m ³	0.001163
PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	0.2743 mg/kg bw/d	0.005486
PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.1 mg/m ³	0.001163
PROC8b - Transfert de substance ou de préparations (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	2.7429 mg/kg bw/d	0.054857

installations spécialisées			
PROC8b - Transfert de substance ou de préparations (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.02 mg/m ³	0.000233
PROC10 - Application au rouleau ou au pinceau	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	0.5486 mg/kg bw/d	0.010971
PROC10 - Application au rouleau ou au pinceau	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.1 mg/m ³	0.001163
PROC13 - Traitement d'articles par trempage et versage	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	2.7429 mg/kg bw/d	0.054857
PROC13 - Traitement d'articles par trempage et versage	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.02 mg/m ³	0.000233
PROC17 - Lubrification dans des conditions de haute énergie et dans des processus partiellement ouverts	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	0.5486 mg/kg bw/d	0.010971
PROC17 - Lubrification dans des conditions de haute énergie et dans des processus partiellement ouverts	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.95 mg/m ³	0.011047
PROC18 - Graissage dans des conditions de haute énergie	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	0.2743 mg/kg bw/d	0.005486
PROC18 - Graissage dans des conditions de haute énergie	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.95 mg/m ³	0.011047

Section 4 - Guide de vérification de conformité au scénario d'exposition

Voir la fiche de renseignements sur les classes SpERC pour plus de détails sur les technologies de mise à l'échelle et de contrôle. Les lignes directrices sont basées sur les conditions opératoires supposées, qui ne s'appliquent potentiellement pas à tous les sites. Une mise à l'échelle peut donc être nécessaire pour définir les mesures de gestion des risques adaptées au site. Si d'autres mesures de gestion des risques/conditions d'exploitation sont adoptées, les utilisateurs doivent vérifier que le niveau de gestion des risques est au moins équivalent. Si la mise à l'échelle révèle une condition d'utilisation non sûre (c'est-à-dire que les RCR > 1), des RMM supplémentaires ou une évaluation de la sécurité chimique spécifique au site sont exigées.

Annexe à la Fiche de données de sécurité conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 [REACH]

Nom chimique	1,1',1'-nitriлотрипропан-2-ол
Substance pure/mélange	Mélange
Numéro d'enregistrement REACH	01-2119475482-34-XXXX
Numéro CAS	122-20-3
CE n° (numéro d'index UE)	204-528-4
Fournisseur	Univar Solutions SAS Immeuble Cityscope 3 rue Franklin 93108 Montreuil Cedex France FRA
Numéro d'appel hors urgences	+33 (0)1 85 57 46 00
Adresse e-mail	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Section 1 - Titre

Titre	Additif
Type	Worker
Groupe d'utilisateurs principaux	Utilisations industrielles : Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
Catégories de rejet dans l'environnement	ERC4 - Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits, qui ne deviendront pas partie intégrante des articles
Catégories de processus	PROC2 - Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée PROC4 - Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition PROC6 - Opérations de calandrages PROC7 - Pulvérisation dans des installations industrielles PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées PROC8b - Transfert de substance ou de préparations (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées PROC9 - Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage) PROC10 - Application au rouleau ou au pinceau PROC13 - Traitement d'articles par trempage et versage
Secteurs d'utilisation	SU3 - Utilisations industrielles : Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels

Section 2 - Conditions opératoires et mesures de gestion des risques

Section 2.1 - Contrôle de l'exposition de l'environnement

Catégories de rejet dans l'environnement - ERC4 - Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits, qui ne deviendront pas partie intégrante des articles

Quantités utilisées

Type	Quantité annuelle utilisée dans l'UE
Valeur	1
Unités	tonnes/an

Autres conditions opératoires d'utilisation affectant l'exposition de l'environnement

Jours d'émission	20
------------------	----

Déversement d'une fraction dans l'air depuis le processus (rejet initial avant RMM)	0%
Déversement d'une fraction dans les eaux usées depuis le processus (rejet initial avant RMM)	0.005%
Déversement d'une fraction dans le sol depuis le processus (rejet initial avant RMM)	0%

Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées municipales

Type	Usine de traitement des eaux usées urbaines
Débit supposé de l'usine de traitement des eaux usées domestiques	2000 m3/d
Traitement des boues	Pas d'application des boues sur les sols Les boues doivent être incinérées, confinées ou recyclées

Facteurs d'environnement non influencés par la gestion des risques

Facteur de dilution local dans l'eau douce	10
Facteur de dilution local dans l'eau de mer	100
Remarques	Le débit des eaux de surface de réception est de 18000 m3/j

Mesures de contrôle pour prévenir les versions

Air	Mesures typiques visant à maintenir les concentrations en particules et COV atmosphériques sur les lieux de travail en dessous des VLEP correspondantes : par exemple épurateur thermique humide - élimination des gaz et/ou filtration de l'air - élimination des particules, oxydation thermique et/ou récupération des vapeurs - adsorption Nettoyeur d'air pollué
Eau	Traitement biologique aérobie

Conditions et mesures liées au traitement externe des déchets à éliminer

Élimination	Le traitement et l'élimination externes des déchets doivent être conformes aux réglementations locales et/ou nationales en vigueur
-------------	--

Contrôle de l'exposition des travailleurs

Catégories de processus	PROC2 - Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée
Englobe les concentrations jusqu'à	5%
Forme physique du produit	Solide, faiblement pulvérulent
Pression de vapeur	0.0008 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Utiliser une protection respiratoire appropriée. Utiliser une protection oculaire adaptée
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante

Catégories de processus	PROC4 - Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition
Englobe les concentrations jusqu'à	5%
Forme physique du produit	Solide, faiblement pulvérulent
Pression de vapeur	0.0008 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions techniques et mesures de	Ventilation par aspiration localisée - efficacité d'au moins 90%

contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Efficacité d'au moins 90% Utiliser une protection respiratoire appropriée. Utiliser une protection oculaire adaptée
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Des procédures démontrables et efficaces d'entretien des locaux sont en place
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante

Catégories de processus	PROC6 - Opérations de calandrages
Englobe les concentrations jusqu'à	5%
Forme physique du produit	Solide, faiblement pulvérulent
Pression de vapeur	0.0008 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Ventilation par aspiration localisée - efficacité d'au moins 90%
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants adaptés homologués EN 374 Utiliser une protection respiratoire appropriée. Utiliser une protection oculaire adaptée
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante

Catégories de processus	PROC7 - Pulvérisation dans des installations industrielles
Englobe les concentrations jusqu'à	5%
Forme physique du produit	Liquide
Pression de vapeur	0.0008 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Vitesse d'application modérée (entre 0,3 et 3 L/minute) Vérifier qu'une hotte de captation fixe est utilisée Ventilation par aspiration localisée - efficacité d'au moins 90%
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Efficacité d'au moins 90% Porter une combinaison intégrale adaptée pour empêcher toute exposition cutanée Porter un écran facial approprié
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Des procédures démontrables et efficaces d'entretien des locaux sont en place
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante

Catégories de processus	PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées
Englobe les concentrations jusqu'à	5%
Forme physique du produit	Solide, faiblement pulvérulent
Pression de vapeur	0.0008 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Efficacité d'au moins 90% Utiliser une protection respiratoire appropriée. Utiliser une protection oculaire adaptée
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur

Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante
Catégories de processus	PROC8b - Transfert de substance ou de préparations (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées
Englobe les concentrations jusqu'à	5%
Forme physique du produit	Solide, faiblement pulvérulent
Pression de vapeur	0.0008 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants adaptés homologués EN 374 Utiliser une protection respiratoire appropriée. Utiliser une protection oculaire adaptée
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante
Catégories de processus	PROC9 - Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)
Englobe les concentrations jusqu'à	5%
Forme physique du produit	Solide, faiblement pulvérulent
Pression de vapeur	0.0008 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants adaptés homologués EN 374 Utiliser une protection respiratoire appropriée. Utiliser une protection oculaire adaptée
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante
Catégories de processus	PROC10 - Application au rouleau ou au pinceau
Englobe les concentrations jusqu'à	5%
Forme physique du produit	Solide, faiblement pulvérulent
Pression de vapeur	0.0008 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Éviter les éclaboussures
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Efficacité d'au moins 90% Utiliser une protection oculaire adaptée
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante
Catégories de processus	PROC13 - Traitement d'articles par trempage et versage
Englobe les concentrations jusqu'à	5%
Forme physique du produit	Solide, faiblement pulvérulent
Pression de vapeur	0.0008 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Éviter les éclaboussures
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Utiliser une protection respiratoire appropriée. Utiliser une protection oculaire adaptée
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante

Section 3 - Estimation d'exposition

Catégories de rejet dans l'environnement - ERC4 - Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits, qui ne deviendront pas partie intégrante des articles

**Concentration prévisible sans effet
(PNEC)**

Eau douce	0.94 mg/l
Sédiments d'eau douce	54.9 mg/kg
Eau de mer	0.094 mg/l
Sédiments marins	5.49 mg/kg
Terrestre	10.4 mg/kg
Impact sur le traitement des eaux usées	2.26 mg/l
Déversement intermittent	7.1 mg/l

Méthode de calcul Modèle ECETOC TRA utilisé
Msafe 22903.7 kg/d

Remarques Le risque d'exposition de l'environnement concerne les sédiments marins

Environnement	niveau d'exposition théorique	Rapport de caractérisation des risques (RCR)
		0.002183

Dose dérivée sans effet (DNEL):

Travailleur - cutanée, long terme - systémique	50 mg/kg
Travailleur - inhalation, long terme - systémique	86 mg/m ³

Méthode de calcul Le logiciel ECETOC TRA a été utilisé pour estimer les expositions sur le lieu de travail, sauf indication contraire
REACH

Catégories de processus	Voie d'exposition	niveau d'exposition théorique	Rapport de caractérisation des risques (RCR)
PROC2 - Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	0.2743 mg/kg bw/d	0.005486
PROC2 - Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée	Travailleur - inhalation, long terme - systémique	0.002 mg/m ³	0.000023
PROC4 - Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	0.1371 mg/kg bw/d	0.002743
PROC4 - Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition	Travailleur - inhalation, long terme - systémique	0.01 mg/m ³	0.000116
PROC6 - Opérations de calandrages	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	5.4857 mg/kg bw/d	0.109714
PROC6 - Opérations de calandrages	Travailleur - inhalation, long terme - systémique	0.002 mg/m ³	0.000023
PROC7 - Pulvérisation dans des installations industrielles	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	0.8571 mg/kg bw/d	0.017143
PROC7 - Pulvérisation dans des installations industrielles	Travailleur - inhalation, long terme - systémique	0.94 mg/m ³	0.01093
PROC8a - Transfert de substance ou	Travailleur - cutanée, long	0.2743 mg/kg bw/d	0.005486

de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées	terme - systémique		
PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.1 mg/m ³	0.001163
PROC8b - Transfert de substance ou de préparations (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	2.7429 mg/kg bw/d	0.054857
PROC8b - Transfert de substance ou de préparations (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.02 mg/m ³	0.000233
PROC9 - Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	1.3714 mg/kg bw/d	0.027429
PROC9 - Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.02 mg/m ³	0.000233
PROC10 - Application au rouleau ou au pinceau	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	0.5486 mg/kg bw/d	0.010971
PROC10 - Application au rouleau ou au pinceau	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.1 mg/m ³	0.001163
PROC13 - Traitement d'articles par trempage et versage	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	2.7429 mg/kg bw/d	0.054857
PROC13 - Traitement d'articles par trempage et versage	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.02 mg/m ³	0.000233

Section 4 - Guide de vérification de conformité au scénario d'exposition

Voir la fiche de renseignements sur les classes SpERC pour plus de détails sur les technologies de mise à l'échelle et de contrôle. Les lignes directrices sont basées sur les conditions opératoires supposées, qui ne s'appliquent potentiellement pas à tous les sites. Une mise à l'échelle peut donc être nécessaire pour définir les mesures de gestion des risques adaptées au site. Si d'autres mesures de gestion des risques/conditions d'exploitation sont adoptées, les utilisateurs doivent vérifier que le niveau de gestion des risques est au moins équivalent. Si la mise à l'échelle révèle une condition d'utilisation non sûre (c'est-à-dire que les RCR > 1), des RMM supplémentaires ou une évaluation de la sécurité chimique spécifique au site sont exigées.

Annexe à la Fiche de données de sécurité conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 [REACH]

Nom chimique 1,1',1'-nitriлотрипропан-2-ол
Substance pure/mélange Mélange
Numéro d'enregistrement REACH 01-2119475482-34-XXXX
Numéro CAS 122-20-3
CE n° (numéro d'index UE) 204-528-4
Fournisseur Univar Solutions SAS
 Immeuble Cityscope
 3 rue Franklin
 93108 Montreuil Cedex
 France
 FRA

Numéro d'appel hors urgences +33 (0)1 85 57 46 00

Adresse e-mail SDS.EMEA@univarsolutions.com

Section 1 - Titre

Titre Activités de laboratoire
Type Worker
Groupe d'utilisateurs principaux Utilisations industrielles : Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
Catégories de rejet dans l'environnement ERC4 - Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits, qui ne deviendront pas partie intégrante des articles
Catégories de processus PROC15 - Utilisation en tant que réactif de laboratoire
Secteurs d'utilisation SU3 - Utilisations industrielles : Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels

Section 2 - Conditions opératoires et mesures de gestion des risques

Section 2.1 - Contrôle de l'exposition de l'environnement

Catégories de rejet dans l'environnement - ERC4 - Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits, qui ne deviendront pas partie intégrante des articles

Quantités utilisées

Type	Quantité annuelle utilisée dans l'UE
Valeur	1
Unités	tonnes/an

Autres conditions opératoires d'utilisation affectant l'exposition de l'environnement

Jours d'émission	20
Déversement d'une fraction dans l'air depuis le processus (rejet initial avant RMM)	2.5%
Déversement d'une fraction dans les eaux usées depuis le processus (rejet initial avant RMM)	2%
Déversement d'une fraction dans le sol depuis le processus (rejet initial avant RMM)	0%

Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées municipales

Type	Usine de traitement des eaux usées urbaines
Débit supposé de l'usine de traitement des eaux usées domestiques	2000 m3/d
Traitement des boues	Pas d'application des boues sur les sols Les boues doivent être incinérées, confinées ou

	recyclées
--	-----------

Facteurs d'environnement non influencés par la gestion des risques

Facteur de dilution local dans l'eau douce	10
Facteur de dilution local dans l'eau de mer	100
Remarques	Le débit des eaux de surface de réception est de 18000 m3/j

Mesures de contrôle pour prévenir les versions

Air	Mesures typiques visant à maintenir les concentrations en particules et COV atmosphériques sur les lieux de travail en dessous des VLEP correspondantes : par exemple épurateur thermique humide - élimination des gaz et/ou filtration de l'air - élimination des particules, oxydation thermique et/ou récupération des vapeurs - adsorption Nettoyeur d'air pollué
Eau	Traitement biologique aérobie

Conditions et mesures liées au traitement externe des déchets à éliminer

Élimination	Le traitement et l'élimination externes des déchets doivent être conformes aux réglementations locales et/ou nationales en vigueur
-------------	--

Contrôle de l'exposition des travailleurs

Catégories de processus	PROC15 - Utilisation en tant que réactif de laboratoire
Englobe les concentrations jusqu'à	100%
Forme physique du produit	Liquide
Pression de vapeur	0.01 Pa - 5.00 hPa
Température associée à la pression de vapeur	45°C
Remarques	Pression de vapeur 499 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Ventilation par aspiration localisée - efficacité d'au moins 90% Nettoyage régulier des équipements Nettoyage régulier de la zone de travail
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Efficacité d'au moins 90% Utiliser une protection respiratoire appropriée. Utiliser une protection oculaire adaptée
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Vérifier que les opérateurs sont formés à limiter leur exposition Supervision en place pour vérifier que les RMM en vigueur sont utilisées correctement et que les OC sont respectées
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante ou Température supérieure à l'ambiante

Catégories de processus	PROC15 - Utilisation en tant que réactif de laboratoire
Englobe les concentrations jusqu'à	100%
Forme physique du produit	Solide, faiblement pulvérulent
Pression de vapeur	0.0008 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Nettoyage régulier des équipements Nettoyage régulier de la zone de travail
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Efficacité d'au moins 90% Utiliser une protection respiratoire appropriée. Utiliser une protection oculaire adaptée
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Vérifier que les opérateurs sont formés à limiter leur exposition Supervision en place pour vérifier que les RMM en vigueur sont utilisées correctement et que les OC sont respectées

Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante

Section 3 - Estimation d'exposition

Catégories de rejet dans l'environnement - ERC4 - Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits, qui ne deviendront pas partie intégrante des articles

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

Eau douce	0.94 mg/l
Sédiments d'eau douce	54.9 mg/kg
Eau de mer	0.094 mg/l
Sédiments marins	5.49 mg/kg
Terrestre	10.4 mg/kg
Impact sur le traitement des eaux usées	2.26 mg/l
Déversement intermittent	7.1 mg/l

Méthode de calcul Modèle ECETOC TRA utilisé

Msafe 243.1 kg/d

Remarques Le risque d'exposition de l'environnement concerne les micro-organismes des usines de traitement des eaux usées

Environnement	niveau d'exposition théorique	Rapport de caractérisation des risques (RCR)
		0.205676

Dose dérivée sans effet (DNEL):

Travailleur - cutanée, long terme - systémique	50 mg/kg
Travailleur - inhalation, long terme - systémique	86 mg/m ³

Méthode de calcul Le logiciel ECETOC TRA a été utilisé pour estimer les expositions sur le lieu de travail, sauf indication contraire

Catégories de processus	Voie d'exposition	niveau d'exposition théorique	Rapport de caractérisation des risques (RCR)
PROC15 - Utilisation en tant que réactif de laboratoire	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	0.0343 mg/kg bw/d	0.000686
PROC15 - Utilisation en tant que réactif de laboratoire	Travailleur - inhalation, long terme - systémique	3.9847 mg/m ³	0.046334
PROC15 - Utilisation en tant que réactif de laboratoire	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	0.0343 mg/kg bw/d	0.000686
PROC15 - Utilisation en tant que réactif de laboratoire	Travailleur - inhalation, long terme - systémique	0.1 mg/m ³	0.001163

Section 4 - Guide de vérification de conformité au scénario d'exposition

Voir la fiche de renseignements sur les classes SpERC pour plus de détails sur les technologies de mise à l'échelle et de contrôle. Les lignes directrices sont basées sur les conditions opératoires supposées, qui ne s'appliquent potentiellement pas à tous les sites. Une mise à l'échelle peut donc être nécessaire pour définir les mesures de gestion des risques adaptées au site. Si d'autres mesures de gestion des risques/conditions d'exploitation sont adoptées, les utilisateurs doivent vérifier que le niveau de gestion des risques est au moins équivalent. Si la mise à l'échelle révèle une condition d'utilisation non sûre (c'est-à-dire que les RCR > 1), des RMM supplémentaires ou une évaluation de la sécurité chimique spécifique au site sont exigées.

Annexe à la Fiche de données de sécurité conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 [REACH]

Nom chimique	1,1',1'-nitritotripropan-2-ol
Substance pure/mélange	Mélange
Numéro d'enregistrement REACH	01-2119475482-34-XXXX
Numéro CAS	122-20-3
CE n° (numéro d'index UE)	204-528-4
Fournisseur	Univar Solutions SAS Immeuble Cityscope 3 rue Franklin 93108 Montreuil Cedex France FRA
Numéro d'appel hors urgences	+33 (0)1 85 57 46 00
Adresse e-mail	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Section 1 - Titre

Titre	Formulation et (re)conditionnement des substances et mélanges
Type	Worker
Groupe d'utilisateurs principaux	Utilisations professionnelles : Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)
Catégories de rejet dans l'environnement	ERC8a - Utilisation intérieure à grande dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts
Catégories de processus	PROC3 - Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation) PROC4 - Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition PROC5 - Mélangeage dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants) PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées PROC8b - Transfert de substance ou de préparations (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées PROC9 - Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)
Secteurs d'utilisation	SU22 - Utilisations professionnelles

Section 2 - Conditions opératoires et mesures de gestion des risques

Section 2.1 - Contrôle de l'exposition de l'environnement

Catégories de rejet dans l'environnement - ERC8a - Utilisation intérieure à grande dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts

Quantités utilisées

Type	Quantité annuelle utilisée dans l'UE
Valeur	1
Unités	tonnes/an

Autres conditions opératoires d'utilisation affectant l'exposition de l'environnement

Jours d'émission	365
Déversement d'une fraction dans l'air depuis le processus (rejet initial avant RMM)	100%
Déversement d'une fraction dans les	100%

eaux usées depuis le processus (rejet initial avant RMM)	
Déversement d'une fraction dans le sol depuis le processus (rejet initial avant RMM)	0%

Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées municipales

Type	Usine de traitement des eaux usées urbaines
Débit supposé de l'usine de traitement des eaux usées domestiques	2000 m3/d

Facteurs d'environnement non influencés par la gestion des risques

Facteur de dilution local dans l'eau douce	10
Facteur de dilution local dans l'eau de mer	100
Remarques	Le débit des eaux de surface de réception est de 18000 m3/j

Mesures de contrôle pour prévenir les versions

Eau	Traitement biologique aérobie
-----	-------------------------------

Conditions et mesures liées au traitement externe des déchets à éliminer

Élimination	Le traitement et l'élimination externes des déchets doivent être conformes aux réglementations locales et/ou nationales en vigueur
-------------	--

Contrôle de l'exposition des travailleurs

Catégories de processus	PROC3 - Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)
Englobe les concentrations jusqu'à	100%
Forme physique du produit	Liquide
Pression de vapeur	0.01 Pa - 5.00 hPa
Température associée à la pression de vapeur	45°C
Remarques	Pression de vapeur 499 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Appliquer une norme satisfaisante de ventilation générale (au moins 3 à 5 renouvellements d'air par heure) Efficacité d'au moins 30% Nettoyage régulier des équipements Nettoyage régulier de la zone de travail
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Appliquer des mesures individuelles en cas d'exposition potentielle uniquement Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Utiliser une protection respiratoire appropriée. Utiliser une protection oculaire adaptée
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Vérifier que les opérateurs sont formés à limiter leur exposition Supervision en place pour vérifier que les RMM en vigueur sont utilisées correctement et que les OC sont respectées
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante ou Température supérieure à l'ambiante

Catégories de processus	PROC4 - Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition
Englobe les concentrations jusqu'à	100%
Forme physique du produit	Liquide
Pression de vapeur	0.01 Pa - 5.00 hPa
Température associée à la pression de vapeur	45°C
Remarques	Pression de vapeur 499 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine

Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Ventilation par aspiration localisée - efficacité d'au moins 80% Nettoyage régulier des équipements Nettoyage régulier de la zone de travail
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Efficacité d'au moins 90% Utiliser une protection respiratoire appropriée. Utiliser une protection oculaire adaptée
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Vérifier que les opérateurs sont formés à limiter leur exposition Supervision en place pour vérifier que les RMM en vigueur sont utilisées correctement et que les OC sont respectées
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante ou Température supérieure à l'ambiante

Catégories de processus	PROC5 - Mélangeage dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants)
Englobe les concentrations jusqu'à	100%
Forme physique du produit	Liquide
Pression de vapeur	0.01 Pa - 5.00 hPa
Température associée à la pression de vapeur	45°C
Remarques	Pression de vapeur 499 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Ventilation par aspiration localisée - efficacité d'au moins 80% Nettoyage régulier des équipements Nettoyage régulier de la zone de travail
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Efficacité d'au moins 90% Utiliser une protection respiratoire appropriée. Utiliser une protection oculaire adaptée
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Vérifier que les opérateurs sont formés à limiter leur exposition Supervision en place pour vérifier que les RMM en vigueur sont utilisées correctement et que les OC sont respectées
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante ou Température supérieure à l'ambiante

Catégories de processus	PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées
Englobe les concentrations jusqu'à	100%
Forme physique du produit	Liquide
Pression de vapeur	0.01 Pa - 5.00 hPa
Température associée à la pression de vapeur	45°C
Remarques	Pression de vapeur 499 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Ventilation par aspiration localisée - efficacité d'au moins 80% Appliquer une norme satisfaisante de ventilation générale (au moins 3 à 5 renouvellements d'air par heure) Efficacité d'au moins 30% Nettoyage régulier des équipements Nettoyage régulier de la zone de travail
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Efficacité d'au moins 90% Utiliser une protection respiratoire appropriée. Utiliser une protection oculaire adaptée
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Vérifier que les opérateurs sont formés à limiter leur exposition Supervision en place pour vérifier que les RMM en vigueur sont utilisées correctement et que les OC sont respectées
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante ou Température supérieure à l'ambiante

Catégories de processus	PROC8b - Transfert de substance ou de préparations (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées
Englobe les concentrations jusqu'à	100%
Forme physique du produit	Liquide
Pression de vapeur	0.01 Pa - 5.00 hPa
Température associée à la pression de vapeur	45°C
Remarques	Pression de vapeur 499 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Ventilation par aspiration localisée - efficacité d'au moins 90% Nettoyage régulier des équipements Nettoyage régulier de la zone de travail
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Appliquer des mesures individuelles en cas d'exposition potentielle uniquement Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Utiliser une protection respiratoire appropriée. Utiliser une protection oculaire adaptée
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Vérifier que les opérateurs sont formés à limiter leur exposition Supervision en place pour vérifier que les RMM en vigueur sont utilisées correctement et que les OC sont respectées
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante ou Température supérieure à l'ambiante

Catégories de processus	PROC9 - Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)
Englobe les concentrations jusqu'à	100%
Forme physique du produit	Liquide
Pression de vapeur	0.01 Pa - 5.00 hPa
Température associée à la pression de vapeur	45°C
Remarques	Pression de vapeur 499 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Ventilation par aspiration localisée - efficacité d'au moins 80% Nettoyage régulier des équipements Nettoyage régulier de la zone de travail
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Appliquer des mesures individuelles en cas d'exposition potentielle uniquement Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Utiliser une protection respiratoire appropriée. Utiliser une protection oculaire adaptée
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Vérifier que les opérateurs sont formés à limiter leur exposition Supervision en place pour vérifier que les RMM en vigueur sont utilisées correctement et que les OC sont respectées
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante ou Température supérieure à l'ambiante

Section 3 - Estimation d'exposition

Catégories de rejet dans l'environnement - ERC8a - Utilisation intérieure à grande dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

Eau douce	0.94 mg/l
Sédiments d'eau douce	54.9 mg/kg

Eau de mer	0.094 mg/l
Sédiments marins	5.49 mg/kg
Terrestre	10.4 mg/kg
Impact sur le traitement des eaux usées	2.26 mg/l
Déversement intermittent	7.1 mg/l

Méthode de calcul Modèle ECETOC TRA utilisé

Msafe 0.262632 kg/d

Remarques Le risque d'exposition de l'environnement concerne les sédiments marins

Environnement	niveau d'exposition théorique	Rapport de caractérisation des risques (RCR)
		0.002086

Dose dérivée sans effet (DNEL):

Travailleur - cutanée, long terme - systémique	50 mg/kg
Travailleur – inhalation, long terme – systémique	86 mg/m ³

Méthode de calcul

Le logiciel ECETOC TRA a été utilisé pour estimer les expositions sur le lieu de travail, sauf indication contraire

Catégories de processus	Voie d'exposition	niveau d'exposition théorique	Rapport de caractérisation des risques (RCR)
PROC3 - Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	0.6857 mg/kg bw/d	0.013714
PROC3 - Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	16.7359 mg/m ³	0.194604
PROC4 - Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	0.6857 mg/kg bw/d	0.013714
PROC4 - Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	15.939 mg/m ³	0.185337
PROC5 - Mélangeage dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants)	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	1.3714 mg/kg bw/d	0.027429
PROC5 - Mélangeage dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants)	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	15.939 mg/m ³	0.185337
PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	1.3714 mg/kg bw/d	0.027429
PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	27.8932 mg/m ³	0.32434
PROC8b - Transfert de substance ou de préparations (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	13.7143 mg/kg bw/d	0.274286

vers ces derniers, dans des installations spécialisées			
PROC8b - Transfert de substance ou de préparations (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	7.9695 mg/m ³	0.092669
PROC9 - Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	6.8571 mg/kg bw/d	0.137143
PROC9 - Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	15.939 mg/m ³	0.185337

Section 4 - Guide de vérification de conformité au scénario d'exposition

Voir la fiche de renseignements sur les classes SpERC pour plus de détails sur les technologies de mise à l'échelle et de contrôle. Les lignes directrices sont basées sur les conditions opératoires supposées, qui ne s'appliquent potentiellement pas à tous les sites. Une mise à l'échelle peut donc être nécessaire pour définir les mesures de gestion des risques adaptées au site. Si d'autres mesures de gestion des risques/conditions d'exploitation sont adoptées, les utilisateurs doivent vérifier que le niveau de gestion des risques est au moins équivalent. Si la mise à l'échelle révèle une condition d'utilisation non sûre (c'est-à-dire que les RCR > 1), des RMM supplémentaires ou une évaluation de la sécurité chimique spécifique au site sont exigées.

Annexe à la Fiche de données de sécurité conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 [REACH]

Nom chimique 1,1',1'-nitriлотрипропан-2-ол
Substance pure/mélange Mélange
Numéro d'enregistrement REACH 01-2119475482-34-XXXX
Numéro CAS 122-20-3
CE n° (numéro d'index UE) 204-528-4
Fournisseur Univar Solutions SAS
 Immeuble Cityscope
 3 rue Franklin
 93108 Montreuil Cedex
 France
 FRA

Numéro d'appel hors urgences +33 (0)1 85 57 46 00

Adresse e-mail SDS.EMEA@univarsolutions.com

Section 1 - Titre

Titre Bâtiment et travaux de construction Extérieur
Type Worker
Groupe d'utilisateurs principaux Utilisations professionnelles : Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)
Catégories de rejet dans l'environnement ERC8f - Utilisation extérieure à grande dispersion entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice
Catégories de processus PROC5 - Mélangeage dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants)
 PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées
 PROC10 - Application au rouleau ou au pinceau
 PROC11 - Pulvérisation en dehors d'installations industrielles
 PROC13 - Traitement d'articles par trempage et versage
Secteurs d'utilisation SU22 - Utilisations professionnelles

Section 2 - Conditions opératoires et mesures de gestion des risques

Section 2.1 - Contrôle de l'exposition de l'environnement

Catégories de rejet dans l'environnement - ERC8f - Utilisation extérieure à grande dispersion entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice

Quantités utilisées

Type	Quantité annuelle utilisée dans l'UE
Valeur	199
Unités	tonnes/an

Autres conditions opératoires d'utilisation affectant l'exposition de l'environnement

Jours d'émission	365
Déversement d'une fraction dans l'air depuis le processus (rejet initial avant RMM)	0%
Déversement d'une fraction dans les eaux usées depuis le processus (rejet initial avant RMM)	1%
Déversement d'une fraction dans le sol depuis le processus (rejet initial avant RMM)	0%

Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées municipales

Type	Usine de traitement des eaux usées urbaines
Débit supposé de l'usine de traitement des eaux usées domestiques	2000 m3/d

Facteurs d'environnement non influencés par la gestion des risques

Facteur de dilution local dans l'eau douce	10
Facteur de dilution local dans l'eau de mer	100
Remarques	Le débit des eaux de surface de réception est de 18000 m3/j

Mesures de contrôle pour prévenir les versions

Eau	Traitement biologique aérobie
-----	-------------------------------

Conditions et mesures liées au traitement externe des déchets à éliminer

Élimination	Le traitement et l'élimination externes des déchets doivent être conformes aux réglementations locales et/ou nationales en vigueur
-------------	--

Contrôle de l'exposition des travailleurs

Catégories de processus	PROC5 - Mélangeage dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants)
Englobe les concentrations jusqu'à	5%
Forme physique du produit	Solide, faiblement pulvérulent
Pression de vapeur	0.0008 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Efficacité d'au moins 90% Utiliser une protection respiratoire appropriée. Utiliser une protection oculaire adaptée
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante

Catégories de processus	PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées
Englobe les concentrations jusqu'à	5%
Forme physique du produit	Solide, faiblement pulvérulent
Pression de vapeur	0.0008 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Efficacité d'au moins 90% Utiliser une protection respiratoire appropriée. Utiliser une protection oculaire adaptée
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante

Catégories de processus	PROC10 - Application au rouleau ou au pinceau
Englobe les concentrations jusqu'à	5%
Forme physique du produit	Solide, faiblement pulvérulent
Pression de vapeur	0.0008 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source	Éviter les éclaboussures

vers le travailleur	
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Efficacité d'au moins 90% Utiliser une protection oculaire adaptée
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante

Catégories de processus	PROC11 - Pulvérisation en dehors d'installations industrielles
Englobe les concentrations jusqu'à	5%
Forme physique du produit	Liquide
Pression de vapeur	0.0008 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Vitesse d'application modérée (entre 0,3 et 3 L/minute) Utiliser avec une ventilation par aspiration localisée
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Efficacité d'au moins 90% Utiliser une protection respiratoire appropriée. ou Porter un écran facial approprié Efficacité d'au moins 90% Porter une combinaison intégrale adaptée pour empêcher toute exposition cutanée
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Des procédures démontrables et efficaces d'entretien des locaux sont en place
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante

Catégories de processus	PROC13 - Traitement d'articles par trempage et versage
Englobe les concentrations jusqu'à	5%
Forme physique du produit	Solide, faiblement pulvérulent
Pression de vapeur	0.0008 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Éviter les éclaboussures
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Utiliser une protection respiratoire appropriée. Utiliser une protection oculaire adaptée
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante

Section 3 - Estimation d'exposition

Catégories de rejet dans l'environnement - ERC8f - Utilisation extérieure à grande dispersion entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

Eau douce	0.94 mg/l
Sédiments d'eau douce	54.9 mg/kg
Eau de mer	0.094 mg/l
Sédiments marins	5.49 mg/kg
Terrestre	10.4 mg/kg
Impact sur le traitement des eaux usées	2.26 mg/l

Déversement intermittent 7.1 mg/l

Méthode de calcul Modèle ECETOC TRA utilisé

Msafe 51.6 kg/d

Remarques Le risque d'exposition de l'environnement concerne les sédiments marins

Environnement	niveau d'exposition théorique	Rapport de caractérisation des risques (RCR)
		0.002113

Dose dérivée sans effet (DNEL):

Travailleur - cutanée, long terme - systémique 50 mg/kg

Travailleur – inhalation, long terme – systémique 86 mg/m³

Méthode de calcul Le logiciel ECETOC TRA a été utilisé pour estimer les expositions sur le lieu de travail, sauf indication contraire

Catégories de processus	Voie d'exposition	niveau d'exposition théorique	Rapport de caractérisation des risques (RCR)
PROC5 - Mélangeage dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants)	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	0.2743 mg/kg bw/d	0.005486
PROC5 - Mélangeage dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants)	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.2 mg/m ³	0.002326
PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	0.2743 mg/kg bw/d	0.005486
PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.1 mg/m ³	0.001163
PROC10 - Application au rouleau ou au pinceau	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	0.5486 mg/kg bw/d	0.010971
PROC10 - Application au rouleau ou au pinceau	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.1 mg/m ³	0.001163
PROC11 - Pulvérisation en dehors d'installations industrielles	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	2.1429 mg/kg bw/d	0.042857
PROC11 - Pulvérisation en dehors d'installations industrielles	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.7 mg/m ³	0.00814
PROC13 - Traitement d'articles par trempage et versage	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	2.7429 mg/kg bw/d	0.054857
PROC13 - Traitement d'articles par trempage et versage	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.1 mg/m ³	0.001163

Section 4 - Guide de vérification de conformité au scénario d'exposition

Voir la fiche de renseignements sur les classes SpERC pour plus de détails sur les technologies de mise à l'échelle et de contrôle. Les lignes directrices sont basées sur les conditions opératoires supposées, qui ne s'appliquent potentiellement pas à tous les sites. Une mise à l'échelle peut donc être nécessaire pour définir les mesures de gestion des risques adaptées au site. Si d'autres mesures de gestion des risques/conditions d'exploitation sont adoptées, les utilisateurs doivent vérifier que le niveau de gestion des risques est au moins équivalent. Si la mise à l'échelle révèle une condition d'utilisation non sûre (c'est-à-dire que les RCR > 1), des

RMM supplémentaires ou une évaluation de la sécurité chimique spécifique au site sont exigées.

Annexe à la Fiche de données de sécurité conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 [REACH]

Nom chimique	1,1',1'-nitriлотрипропан-2-ол
Substance pure/mélange	Mélange
Numéro d'enregistrement REACH	01-2119475482-34-XXXX
Numéro CAS	122-20-3
CE n° (numéro d'index UE)	204-528-4
Fournisseur	Univar Solutions SAS Immeuble Cityscope 3 rue Franklin 93108 Montreuil Cedex France FRA
Numéro d'appel hors urgences	+33 (0)1 85 57 46 00
Adresse e-mail	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Section 1 - Titre

Titre	Bâtiment et travaux de construction Intérieur
Type	Worker
Groupe d'utilisateurs principaux	Utilisations professionnelles : Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)
Catégories de rejet dans l'environnement	ERC8c - Utilisation intérieure à grande dispersion entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice
Catégories de processus	PROC5 - Mélangeage dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants) PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées PROC10 - Application au rouleau ou au pinceau PROC11 - Pulvérisation en dehors d'installations industrielles PROC13 - Traitement d'articles par trempage et versage
Secteurs d'utilisation	SU22 - Utilisations professionnelles

Section 2 - Conditions opératoires et mesures de gestion des risques

Section 2.1 - Contrôle de l'exposition de l'environnement

Catégories de rejet dans l'environnement - ERC8c - Utilisation intérieure à grande dispersion entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice

Quantités utilisées

Type	Quantité annuelle utilisée dans l'UE
Valeur	1
Unités	tonnes/an

Autres conditions opératoires d'utilisation affectant l'exposition de l'environnement

Jours d'émission	365
Déversement d'une fraction dans l'air depuis le processus (rejet initial avant RMM)	15%
Déversement d'une fraction dans les eaux usées depuis le processus (rejet initial avant RMM)	5%
Déversement d'une fraction dans le sol depuis le processus (rejet initial avant RMM)	0%

Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées municipales

Type	Usine de traitement des eaux usées urbaines
Débit supposé de l'usine de traitement des eaux usées domestiques	2000 m3/d

Facteurs d'environnement non influencés par la gestion des risques

Facteur de dilution local dans l'eau douce	10
Facteur de dilution local dans l'eau de mer	100
Remarques	Le débit des eaux de surface de réception est de 18000 m3/j

Conditions et mesures liées au traitement externe des déchets à éliminer

Élimination	Le traitement et l'élimination externes des déchets doivent être conformes aux réglementations locales et/ou nationales en vigueur
-------------	--

Contrôle de l'exposition des travailleurs

Catégories de processus	PROC5 - Mélangeage dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants)
Englobe les concentrations jusqu'à	5%
Forme physique du produit	Solide, faiblement pulvérulent
Pression de vapeur	0.0008 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Efficacité d'au moins 90% Utiliser une protection respiratoire appropriée. Utiliser une protection oculaire adaptée
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante

Catégories de processus	PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées
Englobe les concentrations jusqu'à	5%
Forme physique du produit	Solide, faiblement pulvérulent
Pression de vapeur	0.0008 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Efficacité d'au moins 90% Utiliser une protection respiratoire appropriée. Utiliser une protection oculaire adaptée
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante

Catégories de processus	PROC10 - Application au rouleau ou au pinceau
Englobe les concentrations jusqu'à	5%
Forme physique du produit	Solide, faiblement pulvérulent
Pression de vapeur	0.0008 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Éviter les éclaboussures
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Efficacité d'au moins 90%

l'évaluation de la santé	Utiliser une protection oculaire adaptée
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante

Catégories de processus	PROC11 - Pulvérisation en dehors d'installations industrielles
Englobe les concentrations jusqu'à	5%
Forme physique du produit	Liquide
Pression de vapeur	0.0008 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Vitesse d'application modérée (entre 0,3 et 3 L/minute) Vérifier qu'une hotte de captation fixe est utilisée Ventilation par aspiration localisée - efficacité d'au moins 90%
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Efficacité d'au moins 90% Porter une combinaison intégrale adaptée pour empêcher toute exposition cutanée Porter un écran facial approprié
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Des procédures démontrables et efficaces d'entretien des locaux sont en place
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante

Catégories de processus	PROC13 - Traitement d'articles par trempage et versage
Englobe les concentrations jusqu'à	5%
Forme physique du produit	Solide, faiblement pulvérulent
Pression de vapeur	0.0008 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Éviter les éclaboussures
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Utiliser une protection respiratoire appropriée. Utiliser une protection oculaire adaptée
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante

Section 3 - Estimation d'exposition

Catégories de rejet dans l'environnement - ERC8c - Utilisation intérieure à grande dispersion entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

Eau douce	0.94 mg/l
Sédiments d'eau douce	54.9 mg/kg
Eau de mer	0.094 mg/l
Sédiments marins	5.49 mg/kg
Terrestre	10.4 mg/kg
Impact sur le traitement des eaux usées	2.26 mg/l
Déversement intermittent	7.1 mg/l

Méthode de calcul	Modèle ECETOC TRA utilisé
Msafe	0.265919 kg/d

Remarques		Le risque d'exposition de l'environnement concerne les sédiments marins
Environnement	niveau d'exposition théorique	Rapport de caractérisation des risques (RCR)
		0.002061

Dose dérivée sans effet (DNEL):

Travailleur - cutanée, long terme - systémique 50 mg/kg
 Travailleur – inhalation, long terme – systémique 86 mg/m³

Méthode de calcul Le logiciel ECETOC TRA a été utilisé pour estimer les expositions sur le lieu de travail, sauf indication contraire

Catégories de processus	Voie d'exposition	niveau d'exposition théorique	Rapport de caractérisation des risques (RCR)
PROC5 - Mélangeage dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants)	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	0.2743 mg/kg bw/d	0.005486
PROC5 - Mélangeage dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants)	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.2 mg/m ³	0.002326
PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	0.2743 mg/kg bw/d	0.005486
PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.1 mg/m ³	0.001163
PROC10 - Application au rouleau ou au pinceau	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	0.5486 mg/kg bw/d	0.010971
PROC10 - Application au rouleau ou au pinceau	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.1 mg/m ³	0.001163
PROC11 - Pulvérisation en dehors d'installations industrielles	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	2.1429 mg/kg bw/d	0.042857
PROC11 - Pulvérisation en dehors d'installations industrielles	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.94 mg/m ³	0.01093
PROC13 - Traitement d'articles par trempage et versage	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	2.7429 mg/kg bw/d	0.054857
PROC13 - Traitement d'articles par trempage et versage	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.1 mg/m ³	0.001163

Section 4 - Guide de vérification de conformité au scénario d'exposition

Voir la fiche de renseignements sur les classes SpERC pour plus de détails sur les technologies de mise à l'échelle et de contrôle. Les lignes directrices sont basées sur les conditions opératoires supposées, qui ne s'appliquent potentiellement pas à tous les sites. Une mise à l'échelle peut donc être nécessaire pour définir les mesures de gestion des risques adaptées au site. Si d'autres mesures de gestion des risques/conditions d'exploitation sont adoptées, les utilisateurs doivent vérifier que le niveau de gestion des risques est au moins équivalent. Si la mise à l'échelle révèle une condition d'utilisation non sûre (c'est-à-dire que les RCR > 1), des RMM supplémentaires ou une évaluation de la sécurité chimique spécifique au site sont exigées.

Annexe à la Fiche de données de sécurité conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 [REACH]

Nom chimique	1,1',1'-nitriлотripropan-2-ol
Substance pure/mélange	Mélange
Numéro d'enregistrement REACH	01-2119475482-34-XXXX
Numéro CAS	122-20-3
CE n° (numéro d'index UE)	204-528-4
Fournisseur	Univar Solutions SAS Immeuble Cityscope 3 rue Franklin 93108 Montreuil Cedex France FRA
Numéro d'appel hors urgences	+33 (0)1 85 57 46 00
Adresse e-mail	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Section 1 - Titre

Titre	Fluides de travail des métaux/huiles de laminage,
Type	Worker
Groupe d'utilisateurs principaux	Utilisations professionnelles : Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)
Catégories de rejet dans l'environnement	ERC8a - Utilisation intérieure à grande dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts
Catégories de processus	PROC5 - Mélangeage dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants) PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées PROC8b - Transfert de substance ou de préparations (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées PROC10 - Application au rouleau ou au pinceau PROC13 - Traitement d'articles par trempage et versage PROC17 - Lubrification dans des conditions de haute énergie et dans des processus partiellement ouverts PROC18 - Graissage dans des conditions de haute énergie PROC20 - Fluides de transfert de chaleur et de pression pour des utilisations diverses et industrielles dans des systèmes fermés
Secteurs d'utilisation	SU22 - Utilisations professionnelles

Section 2 - Conditions opératoires et mesures de gestion des risques

Section 2.1 - Contrôle de l'exposition de l'environnement

Catégories de rejet dans l'environnement - ERC8a - Utilisation intérieure à grande dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts

Quantités utilisées

Type	Quantité annuelle utilisée dans l'UE
Valeur	50
Unités	tonnes/an

Autres conditions opératoires d'utilisation affectant l'exposition de l'environnement

Jours d'émission	365
Déversement d'une fraction dans l'air depuis le processus (rejet initial avant	0.5%

RMM)	
Déversement d'une fraction dans les eaux usées depuis le processus (rejet initial avant RMM)	5%
Déversement d'une fraction dans le sol depuis le processus (rejet initial avant RMM)	5%

Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées municipales

Type	Usine de traitement des eaux usées urbaines
Débit supposé de l'usine de traitement des eaux usées domestiques	2000 m3/d

Facteurs d'environnement non influencés par la gestion des risques

Facteur de dilution local dans l'eau douce	10
Facteur de dilution local dans l'eau de mer	100
Remarques	Le débit des eaux de surface de réception est de 18000 m3/j

Mesures de contrôle pour prévenir les versions

Eau	Traitement biologique aérobie
-----	-------------------------------

Conditions et mesures liées au traitement externe des déchets à éliminer

Élimination	Le traitement et l'élimination externes des déchets doivent être conformes aux réglementations locales et/ou nationales en vigueur
-------------	--

Contrôle de l'exposition des travailleurs

Catégories de processus	PROC5 - Mélangeage dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants)
Englobe les concentrations jusqu'à	5%
Forme physique du produit	Solide, faiblement pulvérulent
Pression de vapeur	0.0008 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Efficacité d'au moins 90% Utiliser une protection respiratoire appropriée. Utiliser une protection oculaire adaptée
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante

Catégories de processus	PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées
Englobe les concentrations jusqu'à	5%
Forme physique du produit	Solide, faiblement pulvérulent
Pression de vapeur	0.0008 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Efficacité d'au moins 90% Utiliser une protection respiratoire appropriée. Utiliser une protection oculaire adaptée
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante

Catégories de processus	PROC8b - Transfert de substance ou de préparations (chargement/déchargement) à partir
-------------------------	---

	de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées
Englobe les concentrations jusqu'à	5%
Forme physique du produit	Solide, faiblement pulvérulent
Pression de vapeur	0.0008 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants adaptés homologués EN 374 Utiliser une protection respiratoire appropriée. Utiliser une protection oculaire adaptée
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante

Catégories de processus	PROC10 - Application au rouleau ou au pinceau
Englobe les concentrations jusqu'à	5%
Forme physique du produit	Solide, faiblement pulvérulent
Pression de vapeur	0.0008 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Éviter les éclaboussures
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Efficacité d'au moins 90% Utiliser une protection oculaire adaptée
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante

Catégories de processus	PROC13 - Traitement d'articles par trempage et versage
Englobe les concentrations jusqu'à	5%
Forme physique du produit	Solide, faiblement pulvérulent
Pression de vapeur	0.0008 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Éviter les éclaboussures
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Utiliser une protection respiratoire appropriée. Utiliser une protection oculaire adaptée
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante

Catégories de processus	PROC17 - Lubrification dans des conditions de haute énergie et dans des processus partiellement ouverts
Englobe les concentrations jusqu'à	5%
Forme physique du produit	Liquide
Pression de vapeur	0.0008 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Vérifier le confinement de la source d'émission
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Efficacité d'au moins 90% Utiliser une protection respiratoire appropriée. Utiliser une protection oculaire adaptée
Mesures organisationnelles pour	Des procédures démontrables et efficaces d'entretien des locaux sont en place

empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante

Catégories de processus	PROC18 - Graissage dans des conditions de haute énergie
Englobe les concentrations jusqu'à	5%
Forme physique du produit	Liquide
Pression de vapeur	0.0008 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Vérifier le confinement de la source d'émission
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Efficacité d'au moins 90% Utiliser une protection respiratoire appropriée. Utiliser une protection oculaire adaptée
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Des procédures démontrables et efficaces d'entretien des locaux sont en place
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante

Catégories de processus	PROC20 - Fluides de transfert de chaleur et de pression pour des utilisations diverses et industrielles dans des systèmes fermés
Englobe les concentrations jusqu'à	5%
Forme physique du produit	Solide, faiblement pulvérulent
Pression de vapeur	0.0008 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Appliquer des mesures individuelles en cas d'exposition potentielle uniquement Porter des gants adaptés homologués EN 374 Utiliser une protection respiratoire appropriée. Utiliser une protection oculaire adaptée
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante

Section 3 - Estimation d'exposition

Catégories de rejet dans l'environnement - ERC8a - Utilisation intérieure à grande dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

Eau douce	0.94 mg/l
Sédiments d'eau douce	54.9 mg/kg
Eau de mer	0.094 mg/l
Sédiments marins	5.49 mg/kg
Terrestre	10.4 mg/kg
Impact sur le traitement des eaux usées	2.26 mg/l
Déversement intermittent	7.1 mg/l

Méthode de calcul Modèle ECETOC TRA utilisé

Msafe 3.3 kg/d

Remarques Le risque d'exposition de l'environnement concerne les sédiments marins

Environnement	niveau d'exposition théorique	Rapport de caractérisation des risques (RCR)
		0.002076

Dose dérivée sans effet (DNEL):

Travailleur - cutanée, long terme - systémique	50 mg/kg
Travailleur – inhalation, long terme – systémique	86 mg/m ³

Méthode de calcul

Le logiciel ECETOC TRA a été utilisé pour estimer les expositions sur le lieu de travail, sauf indication contraire

Catégories de processus	Voie d'exposition	niveau d'exposition théorique	Rapport de caractérisation des risques (RCR)
PROC5 - Mélangeage dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants)	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	0.2743 mg/kg bw/d	0.005486
PROC5 - Mélangeage dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants)	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.2 mg/m ³	0.002326
PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	0.2743 mg/kg bw/d	0.005486
PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.1 mg/m ³	0.001163
PROC8b - Transfert de substance ou de préparations (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	2.7429 mg/kg bw/d	0.054857
PROC8b - Transfert de substance ou de préparations (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.1 mg/m ³	0.001163
PROC10 - Application au rouleau ou au pinceau	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	0.5486 mg/kg bw/d	0.010971
PROC10 - Application au rouleau ou au pinceau	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.1 mg/m ³	0.001163
PROC13 - Traitement d'articles par trempage et versage	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	2.7429 mg/kg bw/d	0.054857
PROC13 - Traitement d'articles par trempage et versage	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.1 mg/m ³	0.001163
PROC17 - Lubrification dans des conditions de haute énergie et dans des processus partiellement ouverts	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	0.5486 mg/kg bw/d	0.010971
PROC17 - Lubrification dans des conditions de haute énergie et dans des processus partiellement ouverts	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.95 mg/m ³	0.011047
PROC18 - Graissage dans des	Travailleur - cutanée, long	0.2743 mg/kg bw/d	0.005486

conditions de haute énergie	terme - systémique		
PROC18 - Graissage dans des conditions de haute énergie	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.95 mg/m ³	0.011047
PROC20 - Fluides de transfert de chaleur et de pression pour des utilisations diverses et industrielles dans des systèmes fermés	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	0.3429 mg/kg bw/d	0.006857
PROC20 - Fluides de transfert de chaleur et de pression pour des utilisations diverses et industrielles dans des systèmes fermés	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.002 mg/m ³	0.000023

Section 4 - Guide de vérification de conformité au scénario d'exposition

Voir la fiche de renseignements sur les classes SpERC pour plus de détails sur les technologies de mise à l'échelle et de contrôle. Les lignes directrices sont basées sur les conditions opératoires supposées, qui ne s'appliquent potentiellement pas à tous les sites. Une mise à l'échelle peut donc être nécessaire pour définir les mesures de gestion des risques adaptées au site. Si d'autres mesures de gestion des risques/conditions d'exploitation sont adoptées, les utilisateurs doivent vérifier que le niveau de gestion des risques est au moins équivalent. Si la mise à l'échelle révèle une condition d'utilisation non sûre (c'est-à-dire que les RCR > 1), des RMM supplémentaires ou une évaluation de la sécurité chimique spécifique au site sont exigées.

Annexe à la Fiche de données de sécurité conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 [REACH]

Nom chimique	1,1',1'-nitriлотрипропан-2-ол
Substance pure/mélange	Mélange
Numéro d'enregistrement REACH	01-2119475482-34-XXXX
Numéro CAS	122-20-3
CE n° (numéro d'index UE)	204-528-4
Fournisseur	Univar Solutions SAS Immeuble Cityscope 3 rue Franklin 93108 Montreuil Cedex France FRA
Numéro d'appel hors urgences	+33 (0)1 85 57 46 00
Adresse e-mail	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Section 1 - Titre

Titre	Additif Extérieur
Type	Worker
Groupe d'utilisateurs principaux	Utilisations professionnelles : Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)
Catégories de rejet dans l'environnement	ERC8f - Utilisation extérieure à grande dispersion entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice
Catégories de processus	PROC5 - Mélangeage dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants) PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées PROC8b - Transfert de substance ou de préparations (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées PROC10 - Application au rouleau ou au pinceau PROC11 - Pulvérisation en dehors d'installations industrielles PROC13 - Traitement d'articles par trempage et versage PROC14 - Production de préparations ou d'articles par pastillage, compression, extrusion, granulation
Secteurs d'utilisation	SU22 - Utilisations professionnelles

Section 2 - Conditions opératoires et mesures de gestion des risques

Section 2.1 - Contrôle de l'exposition de l'environnement

Catégories de rejet dans l'environnement - ERC8f - Utilisation extérieure à grande dispersion entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice

Quantités utilisées

Type	Quantité annuelle utilisée dans l'UE
Valeur	50
Unités	tonnes/an

Autres conditions opératoires d'utilisation affectant l'exposition de l'environnement

Jours d'émission	365
Déversement d'une fraction dans l'air depuis le processus (rejet initial avant RMM)	15%
Déversement d'une fraction dans les	1%

eaux usées depuis le processus (rejet initial avant RMM)	
Déversement d'une fraction dans le sol depuis le processus (rejet initial avant RMM)	0.5%

Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées municipales

Type	Usine de traitement des eaux usées urbaines
Débit supposé de l'usine de traitement des eaux usées domestiques	2000 m3/d

Facteurs d'environnement non influencés par la gestion des risques

Facteur de dilution local dans l'eau douce	10
Facteur de dilution local dans l'eau de mer	100
Remarques	Le débit des eaux de surface de réception est de 18000 m3/j

Mesures de contrôle pour prévenir les versions

Eau	Traitement biologique aérobie
-----	-------------------------------

Conditions et mesures liées au traitement externe des déchets à éliminer

Élimination	Le traitement et l'élimination externes des déchets doivent être conformes aux réglementations locales et/ou nationales en vigueur
-------------	--

Contrôle de l'exposition des travailleurs

Catégories de processus	PROC5 - Mélangeage dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants)
Englobe les concentrations jusqu'à	5%
Forme physique du produit	Solide, faiblement pulvérulent
Pression de vapeur	0.0008 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Efficacité d'au moins 90% Utiliser une protection respiratoire appropriée. Utiliser une protection oculaire adaptée
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante

Catégories de processus	PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées
Englobe les concentrations jusqu'à	5%
Forme physique du produit	Solide, faiblement pulvérulent
Pression de vapeur	0.0008 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Efficacité d'au moins 90% Utiliser une protection respiratoire appropriée. Utiliser une protection oculaire adaptée
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante

Catégories de processus	PROC8b - Transfert de substance ou de préparations (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées
-------------------------	--

Englobe les concentrations jusqu'à	5%
Forme physique du produit	Solide, faiblement pulvérulent
Pression de vapeur	0.0008 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants adaptés homologués EN 374 Utiliser une protection respiratoire appropriée. Utiliser une protection oculaire adaptée
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante

Catégories de processus	PROC10 - Application au rouleau ou au pinceau
Englobe les concentrations jusqu'à	5%
Forme physique du produit	Solide, faiblement pulvérulent
Pression de vapeur	0.0008 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Éviter les éclaboussures
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Efficacité d'au moins 90% Utiliser une protection oculaire adaptée
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante

Catégories de processus	PROC11 - Pulvérisation en dehors d'installations industrielles
Englobe les concentrations jusqu'à	5%
Forme physique du produit	Liquide
Pression de vapeur	0.0008 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Vitesse d'application modérée (entre 0,3 et 3 L/minute) Utiliser avec une ventilation par aspiration localisée
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Efficacité d'au moins 90% Utiliser une protection respiratoire appropriée. ou Porter un écran facial approprié Efficacité d'au moins 90% Porter une combinaison intégrale adaptée pour empêcher toute exposition cutanée
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Des procédures démontrables et efficaces d'entretien des locaux sont en place
Utilisation intérieure/extérieure	Extérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante

Catégories de processus	PROC13 - Traitement d'articles par trempage et versage
Englobe les concentrations jusqu'à	5%
Forme physique du produit	Solide, faiblement pulvérulent
Pression de vapeur	0.0008 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Éviter les éclaboussures
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Utiliser une protection respiratoire appropriée. Utiliser une protection oculaire adaptée

Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante
Catégories de processus	PROC14 - Production de préparations ou d'articles par pastillage, compression, extrusion, granulation
Englobe les concentrations jusqu'à	5%
Forme physique du produit	Solide, faiblement pulvérulent
Pression de vapeur	0.0008 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Utiliser une protection respiratoire appropriée. Utiliser une protection oculaire adaptée
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante

Section 3 - Estimation d'exposition

Catégories de rejet dans l'environnement - ERC8f - Utilisation extérieure à grande dispersion entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

Eau douce	0.94 mg/l
Sédiments d'eau douce	54.9 mg/kg
Eau de mer	0.094 mg/l
Sédiments marins	5.49 mg/kg
Terrestre	10.4 mg/kg
Impact sur le traitement des eaux usées	2.26 mg/l
Déversement intermittent	7.1 mg/l

Méthode de calcul Modèle ECETOC TRA utilisé

Msafe 13.2 kg/d

Remarques Le risque d'exposition de l'environnement concerne les sédiments marins

Environnement	niveau d'exposition théorique	Rapport de caractérisation des risques (RCR)
		0.002073

Dose dérivée sans effet (DNEL):

Travailleur - cutanée, long terme - systémique	50 mg/kg
Travailleur - inhalation, long terme - systémique	86 mg/m ³

Méthode de calcul Le logiciel ECETOC TRA a été utilisé pour estimer les expositions sur le lieu de travail, sauf indication contraire

Catégories de processus	Voie d'exposition	niveau d'exposition théorique	Rapport de caractérisation des risques (RCR)
PROC5 - Mélangeage dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants)	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	0.2743 mg/kg bw/d	0.005486
PROC5 - Mélangeage dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants)	Travailleur - inhalation, long terme - systémique	0.2 mg/m ³	0.002326

multiples et/ou importants)			
PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	0.2743 mg/kg bw/d	0.005486
PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.1 mg/m ³	0.001163
PROC8b - Transfert de substance ou de préparations (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	2.7429 mg/kg bw/d	0.054857
PROC8b - Transfert de substance ou de préparations (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.1 mg/m ³	0.001163
PROC10 - Application au rouleau ou au pinceau	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	0.5486 mg/kg bw/d	0.010971
PROC10 - Application au rouleau ou au pinceau	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.1 mg/m ³	0.001163
PROC11 - Pulvérisation en dehors d'installations industrielles	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	2.1429 mg/kg bw/d	0.042857
PROC11 - Pulvérisation en dehors d'installations industrielles	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.7 mg/m ³	0.00814
PROC13 - Traitement d'articles par trempage et versage	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	2.7429 mg/kg bw/d	0.054857
PROC13 - Traitement d'articles par trempage et versage	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.1 mg/m ³	0.001163
PROC14 - Production de préparations ou d'articles par pastillage, compression, extrusion, granulation	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	0.6857 mg/kg bw/d	0.013714
PROC14 - Production de préparations ou d'articles par pastillage, compression, extrusion, granulation	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.2 mg/m ³	0.002326

Section 4 - Guide de vérification de conformité au scénario d'exposition

Voir la fiche de renseignements sur les classes SpERC pour plus de détails sur les technologies de mise à l'échelle et de contrôle. Les lignes directrices sont basées sur les conditions opératoires supposées, qui ne s'appliquent potentiellement pas à tous les sites. Une mise à l'échelle peut donc être nécessaire pour définir les mesures de gestion des risques adaptées au site. Si d'autres mesures de gestion des risques/conditions d'exploitation sont adoptées, les utilisateurs doivent vérifier que le niveau de gestion des risques est au moins équivalent. Si la mise à l'échelle révèle une condition d'utilisation non sûre (c'est-à-dire que les RCR > 1), des RMM supplémentaires ou une évaluation de la sécurité chimique spécifique au site sont exigées.

Annexe à la Fiche de données de sécurité conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 [REACH]

Nom chimique	1,1',1'-nitriлотрипропан-2-ол
Substance pure/mélange	Mélange
Numéro d'enregistrement REACH	01-2119475482-34-XXXX
Numéro CAS	122-20-3
CE n° (numéro d'index UE)	204-528-4
Fournisseur	Univar Solutions SAS Immeuble Cityscope 3 rue Franklin 93108 Montreuil Cedex France FRA
Numéro d'appel hors urgences	+33 (0)1 85 57 46 00
Adresse e-mail	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Section 1 - Titre

Titre	Additif Intérieur
Type	Worker
Groupe d'utilisateurs principaux	Utilisations professionnelles : Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)
Catégories de rejet dans l'environnement	ERC8c - Utilisation intérieure à grande dispersion entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice
Catégories de processus	PROC5 - Mélangeage dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants) PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées PROC8b - Transfert de substance ou de préparations (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées PROC10 - Application au rouleau ou au pinceau PROC11 - Pulvérisation en dehors d'installations industrielles PROC13 - Traitement d'articles par trempage et versage PROC14 - Production de préparations ou d'articles par pastillage, compression, extrusion, granulation
Secteurs d'utilisation	SU22 - Utilisations professionnelles

Section 2 - Conditions opératoires et mesures de gestion des risques

Section 2.1 - Contrôle de l'exposition de l'environnement

Catégories de rejet dans l'environnement - ERC8c - Utilisation intérieure à grande dispersion entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice

Quantités utilisées

Type	Quantité annuelle utilisée dans l'UE
Valeur	1
Unités	tonnes/an

Autres conditions opératoires d'utilisation affectant l'exposition de l'environnement

Jours d'émission	365
Déversement d'une fraction dans l'air depuis le processus (rejet initial avant RMM)	15%
Déversement d'une fraction dans les	5%

eaux usées depuis le processus (rejet initial avant RMM)	
Déversement d'une fraction dans le sol depuis le processus (rejet initial avant RMM)	0%

Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées municipales

Type	Usine de traitement des eaux usées urbaines
Débit supposé de l'usine de traitement des eaux usées domestiques	2000 m3/d

Facteurs d'environnement non influencés par la gestion des risques

Facteur de dilution local dans l'eau douce	10
Facteur de dilution local dans l'eau de mer	100
Remarques	Le débit des eaux de surface de réception est de 18000 m3/j

Conditions et mesures liées au traitement externe des déchets à éliminer

Élimination	Le traitement et l'élimination externes des déchets doivent être conformes aux réglementations locales et/ou nationales en vigueur
-------------	--

Contrôle de l'exposition des travailleurs

Catégories de processus	PROC5 - Mélangeage dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants)
Englobe les concentrations jusqu'à	5%
Forme physique du produit	Solide, faiblement pulvérulent
Pression de vapeur	0.0008 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Efficacité d'au moins 90% Utiliser une protection respiratoire appropriée. Utiliser une protection oculaire adaptée
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante

Catégories de processus	PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées
Englobe les concentrations jusqu'à	5%
Forme physique du produit	Solide, faiblement pulvérulent
Pression de vapeur	0.0008 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Efficacité d'au moins 90% Utiliser une protection respiratoire appropriée. Utiliser une protection oculaire adaptée
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante

Catégories de processus	PROC8b - Transfert de substance ou de préparations (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées
Englobe les concentrations jusqu'à	5%
Forme physique du produit	Solide, faiblement pulvérulent
Pression de vapeur	0.0008 Pa

Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants adaptés homologués EN 374 Utiliser une protection respiratoire appropriée. Utiliser une protection oculaire adaptée
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante

Catégories de processus	PROC10 - Application au rouleau ou au pinceau
Englobe les concentrations jusqu'à	5%
Forme physique du produit	Solide, faiblement pulvérulent
Pression de vapeur	0.0008 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Éviter les éclaboussures
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Efficacité d'au moins 90% Utiliser une protection oculaire adaptée
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante

Catégories de processus	PROC11 - Pulvérisation en dehors d'installations industrielles
Englobe les concentrations jusqu'à	5%
Forme physique du produit	Liquide
Pression de vapeur	0.0008 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Vitesse d'application modérée (entre 0,3 et 3 L/minute) Vérifier qu'une hotte de captation fixe est utilisée Ventilation par aspiration localisée - efficacité d'au moins 90%
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Efficacité d'au moins 90% Porter une combinaison intégrale adaptée pour empêcher toute exposition cutanée Porter un écran facial approprié
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Des procédures démontrables et efficaces d'entretien des locaux sont en place
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante

Catégories de processus	PROC13 - Traitement d'articles par trempage et versage
Englobe les concentrations jusqu'à	5%
Forme physique du produit	Solide, faiblement pulvérulent
Pression de vapeur	0.0008 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Éviter les éclaboussures
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Utiliser une protection respiratoire appropriée. Utiliser une protection oculaire adaptée
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante

Catégories de processus	PROC14 - Production de préparations ou d'articles par pastillage, compression, extrusion,
-------------------------	---

	granulation
Englobe les concentrations jusqu'à	5%
Forme physique du produit	Solide, faiblement pulvérulent
Pression de vapeur	0.0008 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Utiliser une protection respiratoire appropriée. Utiliser une protection oculaire adaptée
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante

Section 3 - Estimation d'exposition

Catégories de rejet dans l'environnement - ERC8c - Utilisation intérieure à grande dispersion entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

Eau douce	0.94 mg/l
Sédiments d'eau douce	54.9 mg/kg
Eau de mer	0.094 mg/l
Sédiments marins	5.49 mg/kg
Terrestre	10.4 mg/kg
Impact sur le traitement des eaux usées	2.26 mg/l
Déversement intermittent	7.1 mg/l

Méthode de calcul Modèle ECETOC TRA utilisé

Msafe 0.265919 kg/d

Remarques Le risque d'exposition de l'environnement concerne les sédiments marins

Environnement	niveau d'exposition théorique	Rapport de caractérisation des risques (RCR)
		0.002061

Dose dérivée sans effet (DNEL):

Travailleur - cutanée, long terme - systémique	50 mg/kg
Travailleur – inhalation, long terme – systémique	86 mg/m ³

Méthode de calcul Le logiciel ECETOC TRA a été utilisé pour estimer les expositions sur le lieu de travail, sauf indication contraire

Catégories de processus	Voie d'exposition	niveau d'exposition théorique	Rapport de caractérisation des risques (RCR)
PROC5 - Mélangeage dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants)	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	0.2743 mg/kg bw/d	0.005486
PROC5 - Mélangeage dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants)	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.2 mg/m ³	0.002326
PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	0.2743 mg/kg bw/d	0.005486

cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées			
PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.1 mg/m ³	0.001163
PROC8b - Transfert de substance ou de préparations (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	2.7429 mg/kg bw/d	0.054857
PROC8b - Transfert de substance ou de préparations (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.1 mg/m ³	0.001163
PROC10 - Application au rouleau ou au pinceau	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	0.5486 mg/kg bw/d	0.010971
PROC10 - Application au rouleau ou au pinceau	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.1 mg/m ³	0.001163
PROC11 - Pulvérisation en dehors d'installations industrielles	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	2.1429 mg/kg bw/d	0.042857
PROC11 - Pulvérisation en dehors d'installations industrielles	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.94 mg/m ³	0.01093
PROC13 - Traitement d'articles par trempage et versage	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	2.7429 mg/kg bw/d	0.054857
PROC13 - Traitement d'articles par trempage et versage	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.1 mg/m ³	0.001163
PROC14 - Production de préparations ou d'articles par pastillage, compression, extrusion, granulation	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	0.6857 mg/kg bw/d	0.013714
PROC14 - Production de préparations ou d'articles par pastillage, compression, extrusion, granulation	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.2 mg/m ³	0.002326

Section 4 - Guide de vérification de conformité au scénario d'exposition

Voir la fiche de renseignements sur les classes SpERC pour plus de détails sur les technologies de mise à l'échelle et de contrôle. Les lignes directrices sont basées sur les conditions opératoires supposées, qui ne s'appliquent potentiellement pas à tous les sites. Une mise à l'échelle peut donc être nécessaire pour définir les mesures de gestion des risques adaptées au site. Si d'autres mesures de gestion des risques/conditions d'exploitation sont adoptées, les utilisateurs doivent vérifier que le niveau de gestion des risques est au moins équivalent. Si la mise à l'échelle révèle une condition d'utilisation non sûre (c'est-à-dire que les RCR > 1), des RMM supplémentaires ou une évaluation de la sécurité chimique spécifique au site sont exigées.

Annexe à la Fiche de données de sécurité conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 [REACH]

Nom chimique	1,1',1'-nitriлотрипропан-2-ол
Substance pure/mélange	Mélange
Numéro d'enregistrement REACH	01-2119475482-34-XXXX
Numéro CAS	122-20-3
CE n° (numéro d'index UE)	204-528-4
Fournisseur	Univar Solutions SAS Immeuble Cityscope 3 rue Franklin 93108 Montreuil Cedex France FRA
Numéro d'appel hors urgences	+33 (0)1 85 57 46 00
Adresse e-mail	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Section 1 - Titre

Titre	Utilisation de produits chimiques agricoles
Type	Worker
Groupe d'utilisateurs principaux	Utilisations professionnelles : Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)
Catégories de rejet dans l'environnement	ERC8d - Utilisation extérieure à grande dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts
Catégories de processus	PROC5 - Mélangeage dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants) PROC11 - Pulvérisation en dehors d'installations industrielles
Secteurs d'utilisation	SU22 - Utilisations professionnelles

Section 2 - Conditions opératoires et mesures de gestion des risques

Section 2.1 - Contrôle de l'exposition de l'environnement

Catégories de rejet dans l'environnement - ERC8d - Utilisation extérieure à grande dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts

Quantités utilisées

Type	Quantité annuelle utilisée dans l'UE
Valeur	193
Unités	tonnes/an

Autres conditions opératoires d'utilisation affectant l'exposition de l'environnement

Jours d'émission	365
Déversement d'une fraction dans l'air depuis le processus (rejet initial avant RMM)	100%
Déversement d'une fraction dans les eaux usées depuis le processus (rejet initial avant RMM)	100%
Déversement d'une fraction dans le sol depuis le processus (rejet initial avant RMM)	20%

Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées municipales

Type	Usine de traitement des eaux usées urbaines
Débit supposé de l'usine de traitement des eaux usées domestiques	2000 m3/d

Facteurs d'environnement non influencés par la gestion des risques

Facteur de dilution local dans l'eau douce	10
Facteur de dilution local dans l'eau de mer	100
Remarques	Le débit des eaux de surface de réception est de 18000 m3/j

Conditions et mesures liées au traitement externe des déchets à éliminer

Élimination	Le traitement et l'élimination externes des déchets doivent être conformes aux réglementations locales et/ou nationales en vigueur
-------------	--

Contrôle de l'exposition des travailleurs

Catégories de processus	PROC5 - Mélangeage dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants)
Englobe les concentrations jusqu'à	5%
Forme physique du produit	Solide, faiblement pulvérulent
Pression de vapeur	0.0008 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Efficacité d'au moins 90% Utiliser une protection respiratoire appropriée. Utiliser une protection oculaire adaptée
Utilisation intérieure/extérieure	Extérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante

Catégories de processus	PROC11 - Pulvérisation en dehors d'installations industrielles
Englobe les concentrations jusqu'à	5%
Forme physique du produit	Liquide
Pression de vapeur	0.0008 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Vitesse d'application modérée (entre 0,3 et 3 L/minute) Utiliser avec une ventilation par aspiration localisée
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Efficacité d'au moins 90% Utiliser une protection respiratoire appropriée. ou Porter un écran facial approprié Efficacité d'au moins 90% Porter une combinaison intégrale adaptée pour empêcher toute exposition cutanée
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Des procédures démontrables et efficaces d'entretien des locaux sont en place
Utilisation intérieure/extérieure	Extérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante

Section 3 - Estimation d'exposition

Catégories de rejet dans l'environnement - ERC8d - Utilisation extérieure à grande dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

Eau douce	0.94 mg/l
Sédiments d'eau douce	54.9 mg/kg
Eau de mer	0.094 mg/l

Sédiments marins	5.49 mg/kg
Terrestre	10.4 mg/kg
Impact sur le traitement des eaux usées	2.26 mg/l
Déversement intermittent	7.1 mg/l

Méthode de calcul	Modèle ECETOC TRA utilisé
Msafe	4.9 kg/d
Remarques	Le risque d'exposition de l'environnement concerne les micro-organismes des usines de traitement des eaux usées

Environnement	niveau d'exposition théorique	Rapport de caractérisation des risques (RCR)
		0.021751

Dose dérivée sans effet (DNEL):

Travailleur - cutanée, long terme - systémique	50 mg/kg
Travailleur – inhalation, long terme – systémique	86 mg/m ³

Méthode de calcul	Le logiciel ECETOC TRA a été utilisé pour estimer les expositions sur le lieu de travail, sauf indication contraire
--------------------------	---

Catégories de processus	Voie d'exposition	niveau d'exposition théorique	Rapport de caractérisation des risques (RCR)
PROC5 - Mélangeage dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants)	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	0.2743 mg/kg bw/d	0.005486
PROC5 - Mélangeage dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants)	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.14 mg/m ³	0.001628
PROC11 - Pulvérisation en dehors d'installations industrielles	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	2.1429 mg/kg bw/d	0.042857
PROC11 - Pulvérisation en dehors d'installations industrielles	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.7 mg/m ³	0.00814

Section 4 - Guide de vérification de conformité au scénario d'exposition

Voir la fiche de renseignements sur les classes SpERC pour plus de détails sur les technologies de mise à l'échelle et de contrôle. Les lignes directrices sont basées sur les conditions opératoires supposées, qui ne s'appliquent potentiellement pas à tous les sites. Une mise à l'échelle peut donc être nécessaire pour définir les mesures de gestion des risques adaptées au site. Si d'autres mesures de gestion des risques/conditions d'exploitation sont adoptées, les utilisateurs doivent vérifier que le niveau de gestion des risques est au moins équivalent. Si la mise à l'échelle révèle une condition d'utilisation non sûre (c'est-à-dire que les RCR > 1), des RMM supplémentaires ou une évaluation de la sécurité chimique spécifique au site sont exigées.

Annexe à la Fiche de données de sécurité conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 [REACH]

Nom chimique 1,1',1'-nitritotripropan-2-ol
Substance pure/mélange Mélange
Numéro d'enregistrement REACH 01-2119475482-34-XXXX
Numéro CAS 122-20-3
CE n° (numéro d'index UE) 204-528-4
Fournisseur Univar Solutions SAS
 Immeuble Cityscope
 3 rue Franklin
 93108 Montreuil Cedex
 France
 FRA

Numéro d'appel hors urgences +33 (0)1 85 57 46 00

Adresse e-mail SDS.EMEA@univarsolutions.com

Section 1 - Titre

Titre Activités de laboratoire
Type Worker
Groupe d'utilisateurs principaux Utilisations professionnelles : Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)
Catégories de rejet dans l'environnement ERC8a - Utilisation intérieure à grande dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts
Catégories de processus PROC15 - Utilisation en tant que réactif de laboratoire
Secteurs d'utilisation SU22 - Utilisations professionnelles

Section 2 - Conditions opératoires et mesures de gestion des risques

Section 2.1 - Contrôle de l'exposition de l'environnement

Catégories de rejet dans l'environnement - ERC8a - Utilisation intérieure à grande dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts

Quantités utilisées

Type	Quantité annuelle utilisée dans l'UE
Valeur	1
Unités	tonnes/an

Autres conditions opératoires d'utilisation affectant l'exposition de l'environnement

Jours d'émission	365
Déversement d'une fraction dans l'air depuis le processus (rejet initial avant RMM)	50%
Déversement d'une fraction dans les eaux usées depuis le processus (rejet initial avant RMM)	50%
Déversement d'une fraction dans le sol depuis le processus (rejet initial avant RMM)	0%

Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées municipales

Type	Usine de traitement des eaux usées urbaines
Débit supposé de l'usine de traitement des eaux usées domestiques	2000 m3/d

Facteurs d'environnement non influencés par la gestion des risques

Facteur de dilution local dans l'eau douce	10
Facteur de dilution local dans l'eau de mer	100
Remarques	Le débit des eaux de surface de réception est de 18000 m3/j

Mesures de contrôle pour prévenir les versions

Eau	Traitement biologique aérobie
-----	-------------------------------

Conditions et mesures liées au traitement externe des déchets à éliminer

Élimination	Le traitement et l'élimination externes des déchets doivent être conformes aux réglementations locales et/ou nationales en vigueur
-------------	--

Contrôle de l'exposition des travailleurs	
Catégories de processus	PROC15 - Utilisation en tant que réactif de laboratoire
Englobe les concentrations jusqu'à	100%
Forme physique du produit	Liquide
Pression de vapeur	0.01 Pa - 5.00 hPa
Température associée à la pression de vapeur	45°C
Remarques	Pression de vapeur 499 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Ventilation par aspiration localisée - efficacité d'au moins 80% Nettoyage régulier des équipements Nettoyage régulier de la zone de travail
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Efficacité d'au moins 90% Utiliser une protection respiratoire appropriée. Utiliser une protection oculaire adaptée
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Vérifier que les opérateurs sont formés à limiter leur exposition Supervision en place pour vérifier que les RMM en vigueur sont utilisées correctement et que les OC sont respectées
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante ou Température supérieure à l'ambiante

Catégories de processus	PROC15 - Utilisation en tant que réactif de laboratoire
Englobe les concentrations jusqu'à	100%
Forme physique du produit	Solide, faiblement pulvérulent
Pression de vapeur	0.0008 Pa
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). Englobe les fréquences jusqu'à 5 jours par semaine
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Nettoyage régulier des équipements Nettoyage régulier de la zone de travail
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Efficacité d'au moins 90% Utiliser une protection respiratoire appropriée. Utiliser une protection oculaire adaptée
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Vérifier que les opérateurs sont formés à limiter leur exposition Supervision en place pour vérifier que les RMM en vigueur sont utilisées correctement et que les OC sont respectées
Utilisation intérieure/extérieure	Intérieur
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante

Section 3 - Estimation d'exposition

Catégories de rejet dans l'environnement - ERC8a - Utilisation intérieure à grande dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

Eau douce	0.94 mg/l
Sédiments d'eau douce	54.9 mg/kg
Eau de mer	0.094 mg/l
Sédiments marins	5.49 mg/kg
Terrestre	10.4 mg/kg
Impact sur le traitement des eaux usées	2.26 mg/l
Déversement intermittent	7.1 mg/l

Méthode de calcul Modèle ECETOC TRA utilisé
Msafe 0.066414 kg/d

Remarques Le risque d'exposition de l'environnement concerne les sédiments marins

Environnement	niveau d'exposition théorique	Rapport de caractérisation des risques (RCR)
		0.002063

Dose dérivée sans effet (DNEL):

Travailleur - cutanée, long terme - systémique	50 mg/kg
Travailleur – inhalation, long terme – systémique	86 mg/m ³

Méthode de calcul Le logiciel ECETOC TRA a été utilisé pour estimer les expositions sur le lieu de travail, sauf indication contraire

Catégories de processus	Voie d'exposition	niveau d'exposition théorique	Rapport de caractérisation des risques (RCR)
PROC15 - Utilisation en tant que réactif de laboratoire	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	0.0343 mg/kg bw/d	0.000686
PROC15 - Utilisation en tant que réactif de laboratoire	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	7.9695 mg/m ³	0.092669
PROC15 - Utilisation en tant que réactif de laboratoire	Travailleur - cutanée, long terme - systémique	0.0343 mg/kg bw/d	0.000686
PROC15 - Utilisation en tant que réactif de laboratoire	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.1 mg/m ³	0.001163

Section 4 - Guide de vérification de conformité au scénario d'exposition

Voir la fiche de renseignements sur les classes SpERC pour plus de détails sur les technologies de mise à l'échelle et de contrôle. Les lignes directrices sont basées sur les conditions opératoires supposées, qui ne s'appliquent potentiellement pas à tous les sites. Une mise à l'échelle peut donc être nécessaire pour définir les mesures de gestion des risques adaptées au site. Si d'autres mesures de gestion des risques/conditions d'exploitation sont adoptées, les utilisateurs doivent vérifier que le niveau de gestion des risques est au moins équivalent. Si la mise à l'échelle révèle une condition d'utilisation non sûre (c'est-à-dire que les RCR > 1), des RMM supplémentaires ou une évaluation de la sécurité chimique spécifique au site sont exigées.

Annexe à la Fiche de données de sécurité conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 [REACH]

Nom chimique 1,1',1'-nitritotripropan-2-ol
Substance pure/mélange Mélange
Numéro d'enregistrement REACH 01-2119475482-34-XXXX
Numéro CAS 122-20-3
CE n° (numéro d'index UE) 204-528-4
Fournisseur Univar Solutions SAS
 Immeuble Cityscope
 3 rue Franklin
 93108 Montreuil Cedex
 France
 FRA

Numéro d'appel hors urgences +33 (0)1 85 57 46 00

Adresse e-mail SDS.EMEA@univarsolutions.com

Section 1 - Titre

Titre produits routiers et de construction. Extérieur
Type Consommateurs
Groupe d'utilisateurs principaux Utilisations par les consommateurs : Ménages privés (= grand public = consommateurs)
Catégories de rejet dans l'environnement ERC10a - Utilisation extérieure à grande dispersion d'articles de longue durée et de matériaux à faible rejet
Catégories d'article AC4 - Articles en pierre, plâtre, ciment, verre et céramique
Secteurs d'utilisation SU21 - Utilisations par des consommateurs

Section 2 - Conditions opératoires et mesures de gestion des risques

Section 2.1 - Contrôle de l'exposition de l'environnement

Catégories de rejet dans l'environnement - ERC10a - Utilisation extérieure à grande dispersion d'articles de longue durée et de matériaux à faible rejet

Quantités utilisées

Type	Quantité annuelle utilisée dans l'UE
Valeur	359
Unités	tonnes/an

Autres conditions opératoires d'utilisation affectant l'exposition de l'environnement

Jours d'émission	365
Déversement d'une fraction dans l'air depuis le processus (rejet initial avant RMM)	0.05%
Déversement d'une fraction dans les eaux usées depuis le processus (rejet initial avant RMM)	3.2%
Déversement d'une fraction dans le sol depuis le processus (rejet initial avant RMM)	3.2%

Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées municipales

Type	Usine de traitement des eaux usées urbaines
Débit supposé de l'usine de traitement des eaux usées domestiques	2000 m3/d

Facteurs d'environnement non influencés par la gestion des risques

Facteur de dilution local dans l'eau	10
--------------------------------------	----

douce	
Facteur de dilution local dans l'eau de mer	100
Remarques	Le débit des eaux de surface de réception est de 18000 m3/j

Conditions et mesures liées au traitement externe des déchets à éliminer

Élimination	Le traitement et l'élimination externes des déchets doivent être conformes aux réglementations locales et/ou nationales en vigueur
-------------	--

Contrôle de l'exposition des consommateurs

Catégories d'article	AC4 - Articles en pierre, plâtre, ciment, verre et céramique
Pression de vapeur	0.0008 Pa

Section 3 - Estimation d'exposition

Catégories de rejet dans l'environnement - ERC10a - Utilisation extérieure à grande dispersion d'articles de longue durée et de matériaux à faible rejet

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

Eau douce	0.94 mg/l
Sédiments d'eau douce	54.9 mg/kg
Eau de mer	0.094 mg/l
Sédiments marins	5.49 mg/kg
Terrestre	10.4 mg/kg
Impact sur le traitement des eaux usées	2.26 mg/l
Déversement intermittent	7.1 mg/l

Méthode de calcul Modèle ECETOC TRA utilisé

Msafe 151.9 kg/d

Remarques Le risque d'exposition de l'environnement concerne les micro-organismes des usines de traitement des eaux usées

Environnement	niveau d'exposition théorique	Rapport de caractérisation des risques (RCR)
		0.012947

Dose dérivée sans effet (DNEL):

Travailleur - cutanée, long terme - systémique	50 mg/kg
Travailleur - inhalation, long terme - systémique	86 mg/m ³

Remarques Utilisation d'une approche qualitative pour conclure à une utilisation en toute sécurité

Section 4 - Guide de vérification de conformité au scénario d'exposition

Voir la fiche de renseignements sur les classes SpERC pour plus de détails sur les technologies de mise à l'échelle et de contrôle. Les lignes directrices sont basées sur les conditions opératoires supposées, qui ne s'appliquent potentiellement pas à tous les sites. Une mise à l'échelle peut donc être nécessaire pour définir les mesures de gestion des risques adaptées au site. Si d'autres mesures de gestion des risques/conditions d'exploitation sont adoptées, les utilisateurs doivent vérifier que le niveau de gestion des risques est au moins équivalent. Si la mise à l'échelle révèle une condition d'utilisation non sûre (c'est-à-dire que les RCR > 1), des RMM supplémentaires ou une évaluation de la sécurité chimique spécifique au site sont exigées.

Annexe à la Fiche de données de sécurité conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 [REACH]

Nom chimique 1,1',1'-nitriлотрипропан-2-ол
Substance pure/mélange Mélange
Numéro d'enregistrement REACH 01-2119475482-34-XXXX
Numéro CAS 122-20-3
CE n° (numéro d'index UE) 204-528-4
Fournisseur Univar Solutions SAS
 Immeuble Cityscope
 3 rue Franklin
 93108 Montreuil Cedex
 France
 FRA

Numéro d'appel hors urgences +33 (0)1 85 57 46 00

Adresse e-mail SDS.EMEA@univarsolutions.com

Section 1 - Titre

Titre produits routiers et de construction. Intérieur
Type Consommateurs
Groupe d'utilisateurs principaux Utilisations par les consommateurs : Ménages privés (= grand public = consommateurs)
Catégories de rejet dans l'environnement ERC11a - Utilisation intérieure à grande dispersion d'articles de longue durée et de matériaux à faible rejet
Catégories d'article AC4 - Articles en pierre, plâtre, ciment, verre et céramique
Secteurs d'utilisation SU21 - Utilisations par des consommateurs

Section 2 - Conditions opératoires et mesures de gestion des risques

Section 2.1 - Contrôle de l'exposition de l'environnement

Catégories de rejet dans l'environnement - ERC11a - Utilisation intérieure à grande dispersion d'articles de longue durée et de matériaux à faible rejet

Quantités utilisées

Type	Quantité annuelle utilisée dans l'UE
Valeur	174
Unités	tonnes/an

Autres conditions opératoires d'utilisation affectant l'exposition de l'environnement

Jours d'émission	365
Déversement d'une fraction dans l'air depuis le processus (rejet initial avant RMM)	0.05%
Déversement d'une fraction dans les eaux usées depuis le processus (rejet initial avant RMM)	0.05%
Déversement d'une fraction dans le sol depuis le processus (rejet initial avant RMM)	0%

Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées municipales

Type	Usine de traitement des eaux usées urbaines
Débit supposé de l'usine de traitement	2000 m3/d

des eaux usées domestiques	
----------------------------	--

Facteurs d'environnement non influencés par la gestion des risques

Facteur de dilution local dans l'eau douce	10
Facteur de dilution local dans l'eau de mer	100
Remarques	Le débit des eaux de surface de réception est de 18000 m3/j

Conditions et mesures liées au traitement externe des déchets à éliminer

Élimination	Le traitement et l'élimination externes des déchets doivent être conformes aux réglementations locales et/ou nationales en vigueur
-------------	--

Contrôle de l'exposition des consommateurs

Catégories d'article	AC4 - Articles en pierre, plâtre, ciment, verre et céramique
Pression de vapeur	0.0008 Pa

Section 3 - Estimation d'exposition

Catégories de rejet dans l'environnement - ERC11a - Utilisation intérieure à grande dispersion d'articles de longue durée et de matériaux à faible rejet

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

Eau douce	0.94 mg/l
Sédiments d'eau douce	54.9 mg/kg
Eau de mer	0.094 mg/l
Sédiments marins	5.49 mg/kg
Terrestre	10.4 mg/kg
Impact sur le traitement des eaux usées	2.26 mg/l
Déversement intermittent	7.1 mg/l

Méthode de calcul Modèle ECETOC TRA utilisé
Msafe 457.8 kg/d

Remarques Le risque d'exposition de l'environnement concerne les sédiments marins

Environnement	niveau d'exposition théorique	Rapport de caractérisation des risques (RCR)
		0.002083

Dose dérivée sans effet (DNEL):

Travailleur - cutanée, long terme - systémique	50 mg/kg
Travailleur - inhalation, long terme - systémique	86 mg/m ³

Remarques Utilisation d'une approche qualitative pour conclure à une utilisation en toute sécurité

Section 4 - Guide de vérification de conformité au scénario d'exposition

Voir la fiche de renseignements sur les classes SpERC pour plus de détails sur les technologies de mise à l'échelle et de contrôle. Les lignes directrices sont basées sur les conditions opératoires supposées, qui ne s'appliquent potentiellement pas à tous les sites. Une mise à l'échelle peut donc être nécessaire pour définir les mesures de gestion des risques adaptées au site. Si d'autres mesures de gestion des risques/conditions d'exploitation sont adoptées, les utilisateurs doivent vérifier que le niveau de gestion des risques est au moins équivalent. Si la mise à l'échelle révèle une condition d'utilisation non sûre (c'est-à-dire que les RCR > 1), des RMM supplémentaires ou une évaluation de la sécurité chimique spécifique au site sont exigées.