

NITRALZ® Butyronitrile

Version 1.2 / CH

Date de révision: 20.08.2020

spécification: 164631

N° du matériau:

Date de la première version publiée:

31.08.2017

Date d'impression: 30.12.2020

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

1.1 Identificateur de produit

Nom commercial : NITRALZ® Butyronitrile

Numéro d'enregistrement : 01-2119958949-10-0001

No.-CAS : 109-74-0

No.-CE : 203-700-6

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

Utilisation de la substance/du mélange : Produit/s intermédiaire/s organique/s, Solvant

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

Société : AlzChem Trostberg GmbH
Dr.-Albert-Frank-Str. 32
83308 Trostberg, Germany

Téléphone : +49 8621 86-3351

Adresse e-mail de la personne responsable de FDS : alz-pst@alzchem.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence : +49 8621 86-2776
AlzChem Trostberg GmbH, Fire Brigade

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Liquides inflammables, Catégorie 2 H225: Liquide et vapeurs très inflammables.

Toxicité aiguë, Catégorie 3 H301: Toxique en cas d'ingestion.

Toxicité aiguë, Catégorie 3 H311: Toxique par contact cutané.

Toxicité aiguë, Catégorie 3 H331: Toxique par inhalation.

2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

NITRALZ® Butyronitrile

Version 1.2 / CH

Date de révision: 20.08.2020

spécification: 164631

N° du matériau:

Date de la première version publiée:

31.08.2017

Date d'impression: 30.12.2020

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Danger

Mentions de danger : H225 Liquide et vapeurs très inflammables.
H301 + H311 + H331 Toxique par ingestion, par contact cutané ou par inhalation.

Conseils de prudence : **Prévention:**

P210 Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.

P243 Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques.

P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.

Intervention:

P301 + P310 EN CAS D'INGESTION: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/ un médecin.

P304 + P340 EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.

P303 + P361 + P353 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/ Se doucher.

Stockage:

P403 + P233 Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

2.3 Autres dangers

Selon les critères du décret REACH, pas de substance PBT, vPvB

|| Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1 Substances

Nom de la substance : Butyronitrile

Composants

Nom Chimique	No.-CAS No.-CE	Concentration (% w/w)
Butyronitrile	109-74-0 203-700-6	>= 99

NITRALZ® Butyronitrile

Version 1.2 / CH

Date de révision: 20.08.2020

spécification: 164631

N° du matériau:

Date de la première version publiée:
31.08.2017

Date d'impression: 30.12.2020

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

- Conseils généraux : Un examen médical immédiat est requis.
Transporter les personnes concernées hors de la zone de danger en se protégeant soi-même.
Oter immédiatement les vêtements souillés ou imprégnés et les tenir soigneusement à l'écart.
Les symptômes d'empoisonnement peuvent apparaître seulement plusieurs heures plus tard.
- En cas d'inhalation : Transporter le sujet à l'air frais et l'allonger dans un endroit calme.
Surveiller la respiration, donner de l'oxygène si nécessaire.
- En cas de contact avec la peau : Laver immédiatement et abondamment à l'eau.
Autre rinçage avec du polyéthylène-glycol 400.
- En cas de contact avec les yeux : Bien rincer avec beaucoup d'eau, y compris sous les paupières.
- En cas d'ingestion : Rincer soigneusement la bouche avec de l'eau.
Boire 1 ou 2 verres d'eau.
Ne pas faire vomir sans l'avis d'un médecin.
administrer du charbon actif.
En cas de vomissement, tenir la tête au dessous des hanches pour éviter l'aspiration de la vomissure dans les poumons.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

- Symptômes : Cyanose

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

- Traitement : Les symptômes d'empoisonnement peuvent n'apparaître qu'au bout de plusieurs heures. Placer sous contrôle médical pendant au moins 48 heures.
Traiter comme un empoisonnement au cyanure.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

- Moyens d'extinction appropriés : Jet d'eau vaporisée, mousse, CO₂, poudre sèche.
- Moyens d'extinction inappropriés : jet d'eau

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

- Produits de combustion dangereux : Oxydes de carbone
Oxydes d'azote (NO_x)

NITRALZ® Butyronitrile

Version 1.2 / CH

Date de révision: 20.08.2020

spécification: 164631

N° du matériau:

Date de la première version publiée:
31.08.2017

Date d'impression: 30.12.2020

acide cyanhydrique (HCN)

5.3 Conseils aux pompiers

- Équipements de protection particuliers des pompiers : En cas d'incendie, utiliser un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant et porter une combinaison protectrice.
- Information supplémentaire : Les vapeurs sont plus lourdes que l'air.
La distance de retour de flamme peut être considérable.
En cas d'incendie refroidir le récipient ou le mettre en sécurité.
Projeter des jets d'eau pour le refroidissement de récipients fermés.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

- Précautions individuelles : Porter un équipement de protection individuel; voir section 8.
Assurer une ventilation adéquate.
Conserver à l'écart de toute source d'ignition - Ne pas fumer.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

- Précautions pour la protection de l'environnement : Le produit ou l'eau d'extinction chargée de produit ne doit pas gagner la terre, les canalisations ou les eaux.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

- Méthodes de nettoyage : Aérer la pièce.
Enlever toute source d'ignition.
Enlever avec un absorbant inerte (sable, gel de silice, agglomérant pour acide, agglomérant universel).
Conserver dans des récipients adaptés et fermés pour l'élimination.

6.4 Référence à d'autres rubriques

|| Pour des considérations sur l'élimination, voir la section 13.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

- Conseils pour une manipulation sans danger : Veiller à une bonne aération et aspiration au poste de travail.
Utiliser de préférence des installations fermées de chargement/déchargement, dosage et mélangeage.
Ne pas laisser ouverts les conteneurs et les récipients.
- Indications pour la protection contre l'incendie et l'explosion : Tenir à l'écart de sources d'inflammation tels que les étincelles, les flammes, les feux à découvert. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Matériel anti-déflagrant nécessaire.
- Mesures d'hygiène : Ne pas respirer les vapeurs / aérosols. Éviter absolument un

NITRALZ® Butyronitrile

Version 1.2 / CH

Date de révision: 20.08.2020

spécification: 164631

N° du matériau:

Date de la première version publiée:

31.08.2017

Date d'impression: 30.12.2020

contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou imprégné et le déposer dans un lieu sûr. Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation. Avant les pauses et à la fin du travail, se laver les mains et/ou le visage. Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux.

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

Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs : Tenir le récipient bien fermé dans un endroit sec et bien aéré. Tenir sous clé.

Classe de stockage (Allemagne) (TRGS 510) : 3, Liquides inflammables

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

Utilisation(s) particulière(s) : Nous n'avons actuellement pas connaissance d'applications finales spécifiques qui dépassent le cadre des indications fournies au point 1.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Dose dérivée sans effet (DNEL) conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006:

Nom de la substance	Utilisation finale	Voies d'exposition	Effets potentiels sur la santé	Valeur
Butyronitrile	Travailleurs	Inhalation		0,53 mg/m ³
Remarques:	Effets systémiques - longue durée			
	Travailleurs	dermique		0,14 mg/kg p.c./jour
Remarques:	Effets systémiques - longue durée			

Concentration prédite sans effet (PNEC) conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006:

Nom de la substance	Compartiment de l'Environnement	Valeur
Butyronitrile	Eau douce	0,107 mg/l
	Sédiment d'eau douce	0,566 mg/kg poids sec (p.s.)
	Eau - dégagement temporaire	1,07 mg/l
	STP	0,15 mg/l
	Eau de mer	0,011 mg/l
	Sédiment marin	0,0566 mg/kg poids sec (p.s.)
	Sol	0,051 mg/kg poids sec (p.s.)

8.2 Contrôles de l'exposition

Équipement de protection individuelle

Protection des yeux : Lunettes de sécurité à protection intégrale

NITRALZ® Butyronitrile

Version 1.2 / CH

Date de révision: 20.08.2020

spécification: 164631

N° du matériau:

Date de la première version publiée:
31.08.2017

Date d'impression: 30.12.2020

Protection des mains	
Matériel	: Caoutchouc butyle, Recommandation: Butoject 898
Délai de rupture	: > 480 min
Épaisseur du gant	: 0,7 mm
Directive	: DIN EN 374
Fabricant	: Kächele-Cama Latex GmbH (KCL), Allemagne
Protection de la peau et du corps	: Tenue de protection antistatique ignifuge. Si un contact intensif avec la substance dangereuse ne peut pas être exclu, (selon le danger), choisir des mesures de protection supplémentaires, p. ex. tenue de protection. DuPont™ Tychem® C (yellow)
Protection respiratoire	: En cas de formation d'aérosols/vapeurs, porter un appareil respiratoire approprié. Appareil de protection respiratoire disposant d'un filtre combiné ABEK

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect	: liquide
Couleur	: incolore
Odeur	: amande amère
pH	: Non applicable
Point/intervalle de fusion	: -11,88 °C (1.013 hPa)
Point/intervalle d'ébullition	: 117 - 118 °C (1.013 hPa)
Point d'éclair	: 22 °C(1.013 hPa) Méthode: coupelle fermée
Pression de vapeur	: 23,11 hPa (20 °C)
Densité	: 0,79 gcm ³ (20 °C)
Solubilité(s) Hydrosolubilité	: 34,2 g/l (20 °C)
Coefficient de partage: n-octanol/eau	: log Pow: 0,401 (30 °C)
Température d'auto-inflammabilité	: 458 °C (980 hPa)
Viscosité Viscosité, dynamique	: 0,55 mPa.s (25 °C)

NITRALZ® Butyronitrile

Version 1.2 / CH

Date de révision: 20.08.2020

spécification: 164631

N° du matériau:

Date de la première version publiée:

31.08.2017

Date d'impression: 30.12.2020

9.2 Autres informations

Tension superficielle : 23,7 mN/m, 21,1 °C

Poids moléculaire : 69,11 g/mol

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Voir la section 10.3.

10.2 Stabilité chimique

Pas de décomposition si le produit est entreposé et utilisé selon les prescriptions.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Réactions dangereuses : En cas d'utilisation et d'entreposage adéquats, aucune réaction dangereuse n'est connue.

10.4 Conditions à éviter

Conditions à éviter : Tenir à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition.

10.5 Matières incompatibles

Matières à éviter : acides forts, bases forts, agent oxydant fort

10.6 Produits de décomposition dangereux

Des produits de décomposition dangereux se forment en cas de feu.
voir section 5

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë

Produit:

Toxicité aiguë par voie orale : Evaluation: Toxique en cas d'ingestion.

Toxicité aiguë par inhalation : Evaluation: Toxique par inhalation.

Toxicité aiguë par voie cutanée : Evaluation: Toxique par contact cutané.

Composants:

Butyronitrile:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (rat): 350 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 425
Evaluation: Toxique en cas d'ingestion.
Remarques: IUCLID

NITRALZ® Butyronitrile

Version 1.2 / CH

Date de révision: 20.08.2020

spécification: 164631

N° du matériau:

Date de la première version publiée:

31.08.2017

Date d'impression: 30.12.2020

- Toxicité aiguë par inhalation : CL50 (rat): > 1200 ppm
Durée d'exposition: 1 h
Méthode: OCDE ligne directrice 403
Evaluation: Toxique par inhalation.
Remarques: IUCLID
- Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 (rat): > 2000 mg/kg
Méthode: Ligne directrice 402 de l'OCDE
Remarques: IUCLID
- Estimation de la toxicité aiguë: 200 - 1000 mg/kg
Evaluation: Toxique par contact cutané.
Remarques: EU-CLP selon le décret (CE) no. 1272/2008, Annexe VI

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Composants:

Butyronitrile:

- Espèce : cochon d'Inde
Durée d'exposition : 24 h
Evaluation : Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
Méthode : analogue au méthode OCDE
Résultat : légèrement irritant
Remarques : IUCLID

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Composants:

Butyronitrile:

- Espèce : Lapin
Durée d'exposition : 14 jr
Evaluation : Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
Méthode : analogue au méthode OCDE
Résultat : légèrement irritant
Remarques : IUCLID

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Composants:

Butyronitrile:

- Remarques : donnée non disponible

NITRALZ® Butyronitrile

Version 1.2 / CH

Date de révision: 20.08.2020

spécification: 164631

N° du matériau:

Date de la première version publiée:

31.08.2017

Date d'impression: 30.12.2020

Mutagénicité sur les cellules germinales

Composants:

Butyronitrile:

Mutagénicité sur les cellules germinales- Evaluation : Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Remarques: IUCLID

Cancérogénicité

Composants:

Butyronitrile:

Cancérogénicité - Evaluation : donnée non disponible

Remarques: IUCLID

Toxicité pour la reproduction

Composants:

Butyronitrile:

Incidences sur le développement du fœtus : Espèce: Rat
Toxicité maternelle générale: NOAEL: 25 Poids corporel mg / kg
Toxicité embryo-fœtale.: NOAEL: 25 Poids corporel mg / kg

Toxicité pour la reproduction - Evaluation : Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Remarques: IUCLID

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

Composants:

Butyronitrile:

Evaluation : Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Remarques : IUCLID

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

Composants:

Butyronitrile:

Evaluation : Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Remarques : IUCLID

NITRALZ® Butyronitrile

Version 1.2 / CH

Date de révision: 20.08.2020

spécification: 164631

N° du matériau:

Date de la première version publiée:
31.08.2017

Date d'impression: 30.12.2020

Toxicité à dose répétée

Composants:

Butyronitrile:

Espèce : Rat
NOAEL : 15 mg/kg
Durée d'exposition : 90 jours

Toxicité par aspiration

Composants:

Butyronitrile:

Pas de donnée disponible

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Composants:

Butyronitrile:

Toxicité pour les poissons : CL50 (Pimephales promelas): > 107 mg/l
Durée d'exposition: 96 h
Méthode: OECD TG 203
Remarques: IUCLID

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CL50 (Daphnia magna (Grande daphnie)): > 110 mg/l
Durée d'exposition: 48 h
Méthode: OECD TG 202
Remarques: IUCLID

Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : CE50r (Pseudokirchnerella subcapitata): > 133,4 mg/l
Point final: taux de croissance
Durée d'exposition: 72 h
Méthode: OCDE 201
Remarques: IUCLID

12.2 Persistance et dégradabilité

Composants:

Butyronitrile:

Biodégradabilité : Biodégradation: 69 %
Durée d'exposition: 28 jr
Méthode: (O2; essai en bouteille fermée / OECD 301 D)
Remarques: IUCLID

Remarques: Le critère de la fenêtre de 10 jours n'est pas respecté.
Difficilement biodégradable.

NITRALZ® Butyronitrile

Version 1.2 / CH

Date de révision: 20.08.2020

spécification: 164631

N° du matériau:

Date de la première version publiée:

31.08.2017

Date d'impression: 30.12.2020

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Composants:

Butyronitrile:

Bioaccumulation : Remarques: Il ne faut pas s'attendre à une bio-accumulation essentielle.

Coefficient de partage: n-octanol/eau : log Pow: 0,401 (30 °C)

12.4 Mobilité dans le sol

donnée non disponible

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Produit:

Evaluation : Selon les critères du décret REACH, pas de substance PBT, vPvB.

12.6 Autres effets néfastes

Produit:

Information écologique supplémentaire : Ne pas laisser atteindre les eaux usées, le terrain ou les cours d'eau.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit : Doit être dirigé vers une installation d'évacuation appropriée sous respect des prescriptions relatives aux déchets.

Emballages contaminés : Les emballages qui ne peuvent pas être réutilisés après un nettoyage adéquat, doivent être recyclés ou éliminés conformément aux réglementations fédérales, nationales ou locales en vigueur.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.1 Numéro ONU

ADR : UN 2411

RID : UN 2411

IMDG : UN 2411

IATA (Cargo) : UN 2411

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

NITRALZ® Butyronitrile

Version 1.2 / CH

Date de révision: 20.08.2020

spécification: 164631

N° du matériau:

Date de la première version publiée:

31.08.2017

Date d'impression: 30.12.2020

ADR : BUTYRONITRILE
RID : BUTYRONITRILE
IMDG : BUTYRONITRILE
IATA (Cargo) : Butyronitrile

14.3 Classe(s) de danger pour le transport

ADR : 3
RID : 3
IMDG : 3
IATA (Cargo) : 3

14.4 Groupe d'emballage

ADR
Groupe d'emballage : II
Code de classification : FT1
Numéro d'identification du danger : 336
Étiquettes : 3 (6.1)
Code de restriction en tunnels : (D/E)

RID
Groupe d'emballage : II
Code de classification : FT1
Numéro d'identification du danger : 336
Étiquettes : 3 (6.1)

IMDG
Groupe d'emballage : II
Étiquettes : 3 (6.1)
EmS Code : F-E, S-D
Remarques : Clear of living quarters.

IATA (Cargo)
Instructions de conditionnement (avion cargo) : 364
Instruction d'emballage (LQ) : Y341
Groupe d'emballage : II
Étiquettes : Flammable Liquids, Toxic
Remarques : ERG-Code 3L

IATA (Passager)
Instructions de conditionnement (avion de ligne) : 352
Instruction d'emballage (LQ) : Y341
Groupe d'emballage : II
Étiquettes : Flammable Liquids, Toxic
Remarques : ERG-Code 3L

NITRALZ® Butyronitrile

Version 1.2 / CH

Date de révision: 20.08.2020

spécification: 164631

N° du matériau:

Date de la première version publiée:

31.08.2017

Date d'impression: 30.12.2020

14.5 Dangers pour l'environnement

ADR

Dangereux pour l'environnement : non

RID

Dangereux pour l'environnement : non

IMDG

Polluant marin : non

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

La(Les) classification(s) de transport fournie(s) ici servent uniquement à des fins d'information et est(sont) basé(e)s sur les propriétés des matières non emballées, tel que décrit dans la fiche des caractéristiques de sécurité. Les classifications de transport peuvent varier selon le mode de transport, les tailles des emballages et les variations dans les réglementations régionales ou nationales.

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

Non applicable pour le produit tel qu'il est fourni.

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

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Une appréciation de la sécurité de la substance a été effectuée pour ce produit.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Texte complet pour autres abréviations

ADN - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures; ADR - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par la route; AICS - Inventaire australien des substances chimiques; ASTM - Société américaine pour les essais de matériaux; bw - Poids corporel; CLP - Règlement relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances; règlement (CE) n° 1272/2008; CMR - Cancérogène, mutagène ou toxique pour la reproduction; DIN - Norme de l'Institut allemand de normalisation; DSL - Liste nationale des substances (Canada); ECHA - Agence européenne des produits chimiques; EC-Number - Numéro de Communauté européenne; ECx - Concentration associée à x % de réponse; ELx - Taux de charge associée à x % de réponse; EmS - Horaire d'urgence; ENCS - Substances chimiques existantes et substances nouvelles (Japon); ErCx - Concentration associée à une réponse de taux de croissance de x %; GHS - Système général harmonisé; GLP - Bonnes pratiques de laboratoire; IARC - Centre international de recherche sur le cancer; IATA - Association du transport aérien international; IBC - Code international pour la construction et l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac; IC50 - Concentration inhibitrice demi maximale; ICAO - Organisation de l'aviation civile internationale; IECSC - Inventaire des substances chimiques existantes en Chine; IMDG - Marchandises dangereuses pour le transport maritime international; IMO - Organi-

NITRALZ® Butyronitrile

Version 1.2 / CH

spécification: 164631

Date de la première version publiée:

Date de révision: 20.08.2020

N° du matériau:

31.08.2017

Date d'impression: 30.12.2020

sation maritime internationale; ISHL - Sécurité industrielle et le droit de la santé (Japon); ISO - Organisation internationale de normalisation; KECI - Inventaire des produits chimiques coréens existants; LC50 - Concentration létale pour 50 % d'une population test; LD50 - Dose létale pour 50 % d'une population test (dose létale moyenne); MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires; n.o.s. - Non spécifié; NO(A)EC - Effet de concentration non observé (négatif); NO(A)EL - Effet non observé (nocif); NOELR - Taux de charge sans effet observé; NZIoC - Inventaire des produits chimiques en Nouvelle-Zélande; OECD - Organisation pour la coopération économique et le développement; OPPTS - Bureau de la sécurité chimique et prévention de la pollution; PBT - Persistant, bio-accumulable et toxique; PICCS - Inventaire des produits et substances chimiques aux Philippines; (Q)SAR - Relations structure-activité (quantitative); REACH - Règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction des produits chimiques; RID - Règlement concernant le transport international des marchandises dangereuses par chemin de fer; SADT - Température de décomposition auto-accélérée; SDS - Fiche de Données de Sécurité; SVHC - substance extrêmement préoccupante; TCSI - Inventaire des substances chimiques à Taiwan; TRGS - Règle technique pour les substances dangereuses; TSCA - Loi sur le contrôle des substances toxiques (États-Unis); UN - Les Nations Unies; vPvB - Très persistant et très bioaccumulable

Information supplémentaire

Les informations contenues dans la présente fiche de sécurité ont été établies sur la base de nos connaissances à la date de publication de ce document. Ces informations ne sont données qu'à titre indicatif en vue de permettre des opérations de manipulation, fabrication, stockage, transport, distribution, mise à disposition, utilisation et élimination dans des conditions satisfaisantes de sécurité, et ne sauraient donc être interprétées comme une garantie ou considérées comme des spécifications de qualité. Ces informations ne concernent en outre que le produit nommé et, sauf indication contraire spécifique, peuvent ne pas être applicables en cas de mélange dudit produit avec d'autres substances ou utilisables pour tout procédé de fabrication.

CH / FR

NITRALZ® Butyronitrile

Version 1.2 / CH

Date de révision: 20.08.2020

spécification: 164631

N° du matériau:

Date de la première version publiée:

31.08.2017

Date d'impression: 30.12.2020

Annexe: Scénarios d'exposition

Table des Matières

Numéro	Titre
ES 1	Travailleur (industriel) - Formulation et reconditionnement
ES 2	Worker (industrial) - Use as solvent
ES 3	Travailleur (industriel) - Utilisation de produit intermédiaire

NITRALZ® Butyronitrile

Version 1.2 / CH

Date de révision: 20.08.2020

spécification: 164631

N° du matériau:

Date de la première version publiée:

31.08.2017

Date d'impression: 30.12.2020

ES 1: Travailleur (industriel) - Formulation et reconditionnement

1.1. Section titre

Titre succinct structuré	: Travailleur (industriel) - Formulation et reconditionnement
---------------------------------	---

Environnement

CS 1	Travailleur (industriel) - Formulation et reconditionnement	ERC2
-------------	---	------

Travailleur

CS 2	Travailleur (industriel) - Formulation et reconditionnement	PROC1
-------------	---	-------

CS 3	Travailleur (industriel) - Formulation et reconditionnement	PROC2
-------------	---	-------

CS 4	Travailleur (industriel) - Formulation et reconditionnement	PROC3
-------------	---	-------

CS 5	Travailleur (industriel) - Formulation et reconditionnement	PROC4
-------------	---	-------

CS 6	Travailleur (industriel) - Formulation et reconditionnement	PROC5
-------------	---	-------

CS 7	Travailleur (industriel) - Formulation et reconditionnement	PROC8a
-------------	---	--------

CS 8	Travailleur (industriel) - Formulation et reconditionnement	PROC8b
-------------	---	--------

CS 9	Travailleur (industriel) - Formulation et reconditionnement	PROC9
-------------	---	-------

CS 10	Travailleur (industriel) - Formulation et reconditionnement	PROC15
--------------	---	--------

1.2. Conditions d'utilisation affectant l'exposition

1.2.1. Contrôle de l'exposition de l'environnement: Formulation de préparations (ERC2)

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition

Quantité annuelle par site	: 150000 kg 100 %
----------------------------	----------------------

Quantité journalière par site	: 7500 kg
-------------------------------	-----------

Conditions et mesures liées au traitement des déchets (y compris les déchets d'articles)

Traitement des déchets	: Voir point 13 de la fiche de données de sécurité.
------------------------	---

Autres conditions affectant l'exposition environnementale

Débit des eaux de surface réceptives	: 18000 m ³ /d
--------------------------------------	---------------------------

NITRALZ® Butyronitrile

Version 1.2 / CH

Date de révision: 20.08.2020

spécification: 164631

N° du matériau:

Date de la première version publiée:

31.08.2017

Date d'impression: 30.12.2020

Utilisations intérieure et extérieure : Utilisation à l'intérieur

1.2.2. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable (PROC1)

Caractéristiques du produit (de l'article)	
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %	
Forme physique du produit	: Liquide, pression de vapeur 0,5 - 10 kPa à STP
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition	
Durée	: Durée de l'activité < 8 h
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	
Pour plus de précisions, consulter la rubrique 8 de la FDS.	
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs	
Parties du corps exposées	: <= 240 cm ²
Utilisations intérieure et extérieure	: Utilisation à l'intérieur.
Température	: On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .
Vitesse de ventilation par heure	: 3
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas	
Système étendu de gestion de la protection du travail	

1.2.3. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée (PROC2)

Caractéristiques du produit (de l'article)	
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %	
Forme physique du produit	: Liquide, pression de vapeur 0,5 - 10 kPa à STP
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition	
Durée	: Durée de l'activité < 1 h
Conditions et mesures techniques et organisationnelles	

NITRALZ® Butyronitrile

Version 1.2 / CH

Date de révision: 20.08.2020

spécification: 164631

N° du matériau:

Date de la première version publiée:

31.08.2017

Date d'impression: 30.12.2020

Ventilation par aspiration locale
Inhalation - efficacité minimale de 90 %

Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé

Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation de base de l'employé.
Cutané - efficacité minimale de 95 %

Utiliser une protection des yeux adaptée.

Pour plus de précisions, consulter la rubrique 8 de la FDS.

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

Parties du corps exposées : <= 240 cm²

Utilisations intérieure et extérieure : Utilisation à l'intérieur.

Température : On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .

Vitesse de ventilation par heure : 3

Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas

Système étendu de gestion de la protection du travail

1.2.4. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation) (PROC3)

Caractéristiques du produit (de l'article)

Couvrir les concentrations allant jusqu'à 100 %

Forme physique du produit : Liquide, pression de vapeur 0,5 - 10 kPa à STP

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition

Durée : Durée de l'activité < 1 h

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Ventilation par aspiration locale
Inhalation - efficacité minimale de 90 %

Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé

Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation de base de l'employé.
Cutané - efficacité minimale de 95 %

NITRALZ® Butyronitrile

Version 1.2 / CH

Date de révision: 20.08.2020

spécification: 164631

N° du matériau:

Date de la première version publiée:

31.08.2017

Date d'impression: 30.12.2020

Utiliser une protection des yeux adaptée.

Pour plus de précisions, consulter la rubrique 8 de la FDS.

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

Parties du corps exposées : <= 240 cm²

Utilisations intérieure et extérieure : Utilisation à l'intérieur.

Température : On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .

Vitesse de ventilation par heure : 3

Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas

Système étendu de gestion de la protection du travail

1.2.5. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition. (PROC4)

Caractéristiques du produit (de l'article)

Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %

Forme physique du produit : Liquide, pression de vapeur 0,5 - 10 kPa à STP

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition

Durée : Durée de l'activité < 0,15 h

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Ventilation par aspiration locale
Inhalation - efficacité minimale de 90 %

Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé

Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation de base de l'employé.
Cutané - efficacité minimale de 95 %

Utiliser une protection des yeux adaptée.

Pour plus de précisions, consulter la rubrique 8 de la FDS.

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

Parties du corps exposées : <= 240 cm²

Utilisations intérieure et extérieure : Utilisation à l'intérieur.

NITRALZ® Butyronitrile

Version 1.2 / CH

Date de révision: 20.08.2020

spécification: 164631

N° du matériau:

Date de la première version publiée:

31.08.2017

Date d'impression: 30.12.2020

Température	:	On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .
Vitesse de ventilation par heure	:	10
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Système étendu de gestion de la protection du travail		

1.2.6. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Mélange dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ ou importants) (PROC5)

Caractéristiques du produit (de l'article)	
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %	
Forme physique du produit	: Liquide, pression de vapeur 0,5 - 10 kPa à STP
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition	
Durée	: Durée de l'activité < 0,15 h
Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
Ventilation par aspiration locale Inhalation - efficacité minimale de 90 %	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	
Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation de base de l'employé. Cutané - efficacité minimale de 95 %	
Porter un appareil de protection respiratoire conforme à la norme EN140. Cutané - efficacité minimale de 90 %	
Utiliser une protection des yeux adaptée.	
Pour plus de précisions, consulter la rubrique 8 de la FDS.	
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs	
Parties du corps exposées	: <= 240 cm ²
Utilisations intérieure et extérieure	: Utilisation à l'intérieur.
Température	: On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .
Vitesse de ventilation par heure	: 10

NITRALZ® Butyronitrile

Version 1.2 / CH

Date de révision: 20.08.2020

spécification: 164631

N° du matériau:

Date de la première version publiée:

31.08.2017

Date d'impression: 30.12.2020

Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas

Système étendu de gestion de la protection du travail

1.2.7. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées (PROC8a)

Caractéristiques du produit (de l'article)

Couvre les concentrations allant jusqu'à 1 %

Forme physique du produit : Liquide, pression de vapeur 0,5 - 10 kPa à STP

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition

Durée : Durée de l'activité < 1 h

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Ventilation par aspiration locale
Inhalation - efficacité minimale de 90 %

Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé

Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation de base de l'employé.
Cutané - efficacité minimale de 95 %

Utiliser une protection des yeux adaptée.

Pour plus de précisions, consulter la rubrique 8 de la FDS.

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

Parties du corps exposées : <= 240 cm²

Utilisations intérieure et extérieure : Utilisation à l'intérieur.

Température : On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .

Vitesse de ventilation par heure : 3

Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas

Système étendu de gestion de la protection du travail

NITRALZ® Butyronitrile

Version 1.2 / CH

Date de révision: 20.08.2020

spécification: 164631

N° du matériau:

Date de la première version publiée:

31.08.2017

Date d'impression: 30.12.2020

1.2.8. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées (PROC8b)

Caractéristiques du produit (de l'article)	
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %	
Forme physique du produit	: Liquide, pression de vapeur 0,5 - 10 kPa à STP
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition	
Durée	: Durée de l'activité < 0,15 h
Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
Ventilation par aspiration locale Inhalation - efficacité minimale de 95 %	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	
Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation de base de l'employé. Cutané - efficacité minimale de 95 %	
Utiliser une protection des yeux adaptée.	
Pour plus de précisions, consulter la rubrique 8 de la FDS.	
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs	
Parties du corps exposées	: <= 240 cm ²
Utilisations intérieure et extérieure	: Utilisation à l'intérieur.
Température	: On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .
Vitesse de ventilation par heure	: 3
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas	
Système étendu de gestion de la protection du travail	

1.2.9. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage) (PROC9)

Caractéristiques du produit (de l'article)	
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %	

NITRALZ® Butyronitrile

Version 1.2 / CH

Date de révision: 20.08.2020

spécification: 164631

N° du matériau:

Date de la première version publiée:

31.08.2017

Date d'impression: 30.12.2020

Forme physique du produit	: Liquide, pression de vapeur 0,5 - 10 kPa à STP
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition	
Durée	: Durée de l'activité < 0,15 h
Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
Ventilation par aspiration locale Inhalation - efficacité minimale de 90 %	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	
Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation de base de l'employé. Cutané - efficacité minimale de 95 %	
Porter un appareil de protection respiratoire conforme à la norme EN140. Inhalation - efficacité minimale de 90 %	
Utiliser une protection des yeux adaptée.	
Pour plus de précisions, consulter la rubrique 8 de la FDS.	
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs	
Parties du corps exposées	: <= 240 cm ²
Utilisations intérieure et extérieure	: Utilisation à l'intérieur.
Température	: On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .
Vitesse de ventilation par heure	: 3
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas	
Système étendu de gestion de la protection du travail	

1.2.10. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Utilisation en tant que réactif de laboratoire (PROC15)

Caractéristiques du produit (de l'article)	
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %	
Forme physique du produit	: Liquide, pression de vapeur 0,5 - 10 kPa à STP
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition	
Durée	: Durée de l'activité < 0,15 h

NITRALZ® Butyronitrile

Version 1.2 / CH

Date de révision: 20.08.2020

spécification: 164631

N° du matériau:

Date de la première version publiée:

31.08.2017

Date d'impression: 30.12.2020

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Ventilation par aspiration locale
Inhalation - efficacité minimale de 90 %

Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé

Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation de base de l'employé.
Cutané - efficacité minimale de 95 %

Utiliser une protection des yeux adaptée.

Pour plus de précisions, consulter la rubrique 8 de la FDS.

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

Parties du corps exposées : <= 240 cm²

Utilisations intérieure et extérieure : Utilisation à l'intérieur.

Température : On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .

Vitesse de ventilation par heure : 3

Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas

Système étendu de gestion de la protection du travail

1.3. Estimation d'exposition et référence à sa source

1.3.1. Rejet et exposition dans l'environnement : Formulation de préparations (ERC2)

Informations supplémentaires sur l'estimation de l'exposition

Aucun danger pour l'environnement n'ayant été identifié, aucune évaluation de l'exposition de l'environnement ni de caractérisation des risques n'ont été réalisées.

1.3.2. Exposition des travailleurs : Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable (PROC1)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0,029 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,05
par inhalation	systémique	Court-terme	0,115 mg/m ³	

NITRALZ® Butyronitrile

Version 1.2 / CH

Date de révision: 20.08.2020

spécification: 164631

N° du matériau:

Date de la première version publiée:

31.08.2017

Date d'impression: 30.12.2020

			(ECETOC TRA worker v3)	
cutanée	systémique	Long-terme	0,03 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA worker v3)	0,24
voies combinées	systémique	Long-terme		0,29

1.3.3. Exposition des travailleurs : Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée (PROC2)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0,288 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,54
par inhalation	systémique	Court-terme	5,76 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	
cutanée	systémique	Long-terme	0,014 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA worker v3)	0,09
voies combinées	systémique	Long-terme		0,64

1.3.4. Exposition des travailleurs : Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation) (PROC3)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0,403 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,76
par inhalation	systémique	Court-terme	8,062 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	
cutanée	systémique	Long-terme	0,007 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA worker v3)	0,05
voies combinées	systémique	Long-terme		0,81

1.3.5. Exposition des travailleurs : Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition. (PROC4)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'expo-	Estimation de	RCR
-------------------	--------------------	--------------------	---------------	-----

NITRALZ® Butyronitrile

Version 1.2 / CH

Date de révision: 20.08.2020

spécification: 164631

N° du matériau:

Date de la première version publiée:

31.08.2017

Date d'impression: 30.12.2020

		sition	l'exposition	
par inhalation	systémique	Long-terme	0,173 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,33
par inhalation	systémique	Court-terme	6,91 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	
cutanée	systémique	Long-terme	0,034 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA worker v3)	0,24
voies combinées	systémique	Long-terme		0,57

1.3.6. Exposition des travailleurs : Mélange dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ ou importants) (PROC5)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0,043 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,08
par inhalation	systémique	Court-terme	1,73 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	
cutanée	systémique	Long-terme	0,069 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA worker v3)	0,49
voies combinées	systémique	Long-terme		0,57

1.3.7. Exposition des travailleurs : Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées (PROC8a)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0,288 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,54
par inhalation	systémique	Court-terme	5,76 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	
cutanée	systémique	Long-terme	0,014 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA worker v3)	0,09
voies combinées	systémique	Long-terme		0,64

NITRALZ® Butyronitrile

Version 1.2 / CH

Date de révision: 20.08.2020

spécification: 164631

N° du matériau:

Date de la première version publiée:

31.08.2017

Date d'impression: 30.12.2020

1.3.8. Exposition des travailleurs : Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées (PROC8b)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0,25 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,48
par inhalation	systémique	Court-terme	10,08 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	
cutanée	systémique	Long-terme	0,069 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA worker v3)	0,49
voies combinées	systémique	Long-terme		0,96

1.3.9. Exposition des travailleurs : Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage) (PROC9)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0,14 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,27
par inhalation	systémique	Court-terme	5,76 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	
cutanée	systémique	Long-terme	0,034 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA worker v3)	0,25
voies combinées	systémique	Long-terme		0,52

1.3.10. Exposition des travailleurs : Utilisation en tant que réactif de laboratoire (PROC15)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0,288 ppm (ECETOC TRA worker v3)	0,54
par inhalation	systémique	Court-terme	11,52 (ECETOC TRA worker v3)	

NITRALZ® Butyronitrile

Version 1.2 / CH

Date de révision: 20.08.2020

spécification: 164631

N° du matériau:

Date de la première version publiée:

31.08.2017

Date d'impression: 30.12.2020

cutanée	systemique	Long-terme	0,002 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA worker v3)	0,01
voies combinées	systemique	Long-terme		0,55

1.4. Guide destiné à l'utilisateur en aval pour déterminer s'il travaille dans les limites établies par le scénario d'exposition

In addition to the displayed PROC all PROC could be regarded as safe uses that could be deduced from "PROC Inclusion Hierarchy" (CEF

Le guide est basé sur des conditions opérationnelles hypothétiques qui peuvent ne pas être applicables à tous les sites ; par conséquent, un étalonnage (scaling) peut être nécessaire pour définir des mesures de gestion des risques appropriées et propres à un site donné.

Si l'étalonnage (scaling) révèle une situation d'utilisation non sûre (à savoir RCR supérieurs à 1), des MGR supplémentaires ou une évaluation de sécurité chimique propre au site sont requises.

NITRALZ® Butyronitrile

Version 1.2 / CH

Date de révision: 20.08.2020

spécification: 164631

N° du matériau:

Date de la première version publiée:

31.08.2017

Date d'impression: 30.12.2020

ES 2: Worker (industrial) - Use as solvent

2.1. Section titre

Titre succinct structuré	: Worker (industrial) - Use as solvent
---------------------------------	--

Environnement

CS 1	Worker (industrial) - Use as solvent	ERC4
-------------	---	-------------

Travailleur

CS 2	Worker (industrial) - Use as solvent	PROC1
CS 3	Worker (industrial) - Use as solvent	PROC2
CS 4	Worker (industrial) - Use as solvent	PROC3
CS 5	Worker (industrial) - Use as solvent	PROC4
CS 6	Worker (industrial) - Use as solvent	PROC8a
CS 7	Worker (industrial) - Use as solvent	PROC8b
CS 8	Worker (industrial) - Use as solvent	PROC15

2.2. Conditions d'utilisation affectant l'exposition

2.2.1. Contrôle de l'exposition de l'environnement: Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits, qui ne deviendront pas partie intégrante des articles (ERC4)

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition

Quantité annuelle par site	: 150000 kg 100 %
----------------------------	----------------------

Quantité journalière par site	: 7500 kg
-------------------------------	-----------

Conditions et mesures liées au traitement des déchets (y compris les déchets d'articles)

Traitement des déchets	: Voir point 13 de la fiche de données de sécurité.
------------------------	---

Autres conditions affectant l'exposition environnementale

Débit des eaux de surface réceptrices	: 18000 m³/d
---------------------------------------	--------------

Utilisations intérieure et extérieure	: Utilisation à l'intérieur
---------------------------------------	-----------------------------

NITRALZ® Butyronitrile

Version 1.2 / CH

Date de révision: 20.08.2020

spécification: 164631

N° du matériau:

Date de la première version publiée:

31.08.2017

Date d'impression: 30.12.2020

2.2.2. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable (PROC1)

Caractéristiques du produit (de l'article)	
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %	
Forme physique du produit	: Liquide, pression de vapeur 0,5 - 10 kPa à STP
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition	
Durée	: Durée de l'activité < 8 h
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	
Utiliser une protection des yeux adaptée.	
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs	
Parties du corps exposées	: <= 240 cm ²
Utilisations intérieure et extérieure	: Utilisation à l'intérieur.
Température	: On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .
Vitesse de ventilation par heure	: 3
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas	
Système étendu de gestion de la protection du travail	

2.2.3. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée (PROC2)

Caractéristiques du produit (de l'article)	
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %	
Forme physique du produit	: Liquide, pression de vapeur 0,5 - 10 kPa à STP
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition	
Durée	: Durée de l'activité < 1 h
Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
Ventilation par aspiration locale Inhalation - efficacité minimale de 90 %	

NITRALZ® Butyronitrile

Version 1.2 / CH

Date de révision: 20.08.2020

spécification: 164631

N° du matériau:

Date de la première version publiée:

31.08.2017

Date d'impression: 30.12.2020

Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé

Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation de base de l'employé.
Cutané - efficacité minimale de 95 %

Utiliser une protection des yeux adaptée.

Pour plus de précisions, consulter la rubrique 8 de la FDS.

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

Parties du corps exposées : <= 240 cm²

Utilisations intérieure et extérieure : Utilisation à l'intérieur.

Température : On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .

Vitesse de ventilation par heure : 3

Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas

Système étendu de gestion de la protection du travail

2.2.4. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation) (PROC3)

Caractéristiques du produit (de l'article)

Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %

Forme physique du produit : Liquide, pression de vapeur 0,5 - 10 kPa à STP

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition

Durée : Durée de l'activité < 0,15 h

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Ventilation par aspiration locale
Inhalation - efficacité minimale de 90 %

Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé

Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation de base de l'employé.
Cutané - efficacité minimale de 95 %

Utiliser une protection des yeux adaptée.

Pour plus de précisions, consulter la rubrique 8 de la FDS.

NITRALZ® Butyronitrile

Version 1.2 / CH

Date de révision: 20.08.2020

spécification: 164631

N° du matériau:

Date de la première version publiée:

31.08.2017

Date d'impression: 30.12.2020

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs	
Parties du corps exposées	: <= 240 cm ²
Utilisations intérieure et extérieure	: Utilisation à l'intérieur.
Température	: On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .
Vitesse de ventilation par heure	: 3
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas	
Système étendu de gestion de la protection du travail	

2.2.5. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition. (PROC4)

Caractéristiques du produit (de l'article)	
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %	
Forme physique du produit	: Liquide, pression de vapeur 0,5 - 10 kPa à STP
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition	
Durée	: Durée de l'activité < 0,15 h
Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
Ventilation par aspiration locale Inhalation - efficacité minimale de 90 %	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	
Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation de base de l'employé. Cutané - efficacité minimale de 90 %	
Utiliser une protection des yeux adaptée.	
Pour plus de précisions, consulter la rubrique 8 de la FDS.	
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs	
Parties du corps exposées	: <= 240 cm ²
Utilisations intérieure et extérieure	: Utilisation à l'intérieur.
Température	: On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .

NITRALZ® Butyronitrile

Version 1.2 / CH

Date de révision: 20.08.2020

spécification: 164631

N° du matériau:

Date de la première version publiée:

31.08.2017

Date d'impression: 30.12.2020

Vitesse de ventilation par heure : 10

Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas

Système étendu de gestion de la protection du travail

2.2.6. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées (PROC8a)

Caractéristiques du produit (de l'article)

Couvre les concentrations allant jusqu'à 1 %

Forme physique du produit : Liquide, pression de vapeur 0,5 - 10 kPa à STP

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition

Durée : Durée de l'activité < 1 h

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Ventilation par aspiration locale
Inhalation - efficacité minimale de 90 %

Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé

Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation de base de l'employé.
Cutané - efficacité minimale de 95 %

Utiliser une protection des yeux adaptée.

Pour plus de précisions, consulter la rubrique 8 de la FDS.

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

Parties du corps exposées : <= 240 cm²

Utilisations intérieure et extérieure : Utilisation à l'intérieur.

Température : On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .

Vitesse de ventilation par heure : 3

Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas

Système étendu de gestion de la protection du travail

NITRALZ® Butyronitrile

Version 1.2 / CH

Date de révision: 20.08.2020

spécification: 164631

N° du matériau:

Date de la première version publiée:

31.08.2017

Date d'impression: 30.12.2020

2.2.7. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées (PROC8b)

Caractéristiques du produit (de l'article)	
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %	
Forme physique du produit	: Liquide, pression de vapeur 0,5 - 10 kPa à STP
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition	
Durée	: Durée de l'activité < 0,15 h
Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
Ventilation par aspiration locale Inhalation - efficacité minimale de 95 %	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	
Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation de base de l'employé. Cutané - efficacité minimale de 95 %	
Utiliser une protection des yeux adaptée.	
Pour plus de précisions, consulter la rubrique 8 de la FDS.	
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs	
Parties du corps exposées	: <= 240 cm ²
Utilisations intérieure et extérieure	: Utilisation à l'intérieur.
Température	: On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .
Vitesse de ventilation par heure	: 3
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas	
Système étendu de gestion de la protection du travail	

2.2.8. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Utilisation en tant que réactif de laboratoire (PROC15)

Caractéristiques du produit (de l'article)	
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %	

NITRALZ® Butyronitrile

Version 1.2 / CH

Date de révision: 20.08.2020

spécification: 164631

N° du matériau:

Date de la première version publiée:

31.08.2017

Date d'impression: 30.12.2020

Forme physique du produit	: Liquide, pression de vapeur 0,5 - 10 kPa à STP
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition	
Durée	: Durée de l'activité < 1 h
Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
Ventilation par aspiration locale Inhalation - efficacité minimale de 90 %	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	
Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation de base de l'employé. Cutané - efficacité minimale de 95 %	
Pour plus de précisions, consulter la rubrique 8 de la FDS.	
Utiliser une protection des yeux adaptée.	
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs	
Parties du corps exposées	: <= 240 cm ²
Utilisations intérieure et extérieure	: Utilisation à l'intérieur.
Température	: On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .
Vitesse de ventilation par heure	: 3
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas	
Système étendu de gestion de la protection du travail	

2.3. Estimation d'exposition et référence à sa source

2.3.1. Rejet et exposition dans l'environnement : Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits, qui ne deviendront pas partie intégrante des articles (ERC4)

Informations supplémentaires sur l'estimation de l'exposition

Aucun danger pour l'environnement n'ayant été identifié, aucune évaluation de l'exposition de l'environnement ni de caractérisation des risques n'ont été réalisées.

2.3.2. Exposition des travailleurs : Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable (PROC1)

NITRALZ® Butyronitrile

Version 1.2 / CH

Date de révision: 20.08.2020

spécification: 164631

N° du matériau:

Date de la première version publiée:

31.08.2017

Date d'impression: 30.12.2020

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0,03 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,05
par inhalation	systémique	Court-terme	0,12 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	
cutanée	systémique	Long-terme	0,03 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA worker v3)	0,24
voies combinées	systémique	Long-terme		0,30

2.3.3. Exposition des travailleurs : Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée (PROC2)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0,29 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,54
par inhalation	systémique	Court-terme	5,76 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	
cutanée	systémique	Long-terme	0,01 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA worker v3)	0,09
voies combinées	systémique	Long-terme		0,64

2.3.4. Exposition des travailleurs : Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation) (PROC3)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0,29 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,54
par inhalation	systémique	Court-terme	11,52 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	
cutanée	systémique	Long-terme	0,004 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA worker v3)	0,025
voies combinées	systémique	Long-terme		0,57

NITRALZ® Butyronitrile

Version 1.2 / CH

Date de révision: 20.08.2020

spécification: 164631

N° du matériau:

Date de la première version publiée:

31.08.2017

Date d'impression: 30.12.2020

2.3.5. Exposition des travailleurs : Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition. (PROC4)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0,17 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,33
par inhalation	systémique	Court-terme	6,91 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	
cutanée	systémique	Long-terme	0,07 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA worker v3)	0,49
voies combinées	systémique	Long-terme		0,82

2.3.6. Exposition des travailleurs : Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées (PROC8a)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0,29 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,54
par inhalation	systémique	Court-terme	5,76 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	
cutanée	systémique	Long-terme	0,014 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA worker v3)	0,09
voies combinées	systémique	Long-terme		0,64

2.3.7. Exposition des travailleurs : Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées (PROC8b)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0,25 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,47
par inhalation	systémique	Court-terme	10,08 mg/m ³	

NITRALZ® Butyronitrile

Version 1.2 / CH

Date de révision: 20.08.2020

spécification: 164631

N° du matériau:

Date de la première version publiée:

31.08.2017

Date d'impression: 30.12.2020

			(ECETOC TRA worker v3)	
cutanée	systémique	Long-terme	0,069 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA worker v3)	0,49
voies combinées	systémique	Long-terme		0,97

2.3.8. Exposition des travailleurs : Utilisation en tant que réactif de laboratoire (PROC15)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0,40 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,76
par inhalation	systémique	Court-terme	8,06 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	
cutanée	systémique	Long-terme	0,003 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA worker v3)	0,02
voies combinées	systémique	Long-terme		0,78

2.4. Guide destiné à l'utilisateur en aval pour déterminer s'il travaille dans les limites établies par le scénario d'exposition

In addition to the displayed PROC all PROC could be regarded as safe uses that could be deduced from "PROC Inclusion Hierarchy" (CEF)

Le guide est basé sur des conditions opérationnelles hypothétiques qui peuvent ne pas être applicables à tous les sites ; par conséquent, un étalonnage (scaling) peut être nécessaire pour définir des mesures de gestion des risques appropriées et propres à un site donné.

Si l'étalonnage (scaling) révèle une situation d'utilisation non sûre (à savoir RCR supérieurs à 1), des MGR supplémentaires ou une évaluation de sécurité chimique propre au site sont requises.

NITRALZ® Butyronitrile

Version 1.2 / CH

Date de révision: 20.08.2020

spécification: 164631

N° du matériau:

Date de la première version publiée:

31.08.2017

Date d'impression: 30.12.2020

ES 3: Travailleur (industriel) - Utilisation de produit intermédiaire

3.1. Section titre

Titre succinct structuré	: Travailleur (industriel) - Utilisation de produit intermédiaire
---------------------------------	---

Environnement		
CS 1	Travailleur (industriel) - Utilisation de produit intermédiaire	ERC6a
Travailleur		
CS 2	Travailleur (industriel) - Utilisation de produit intermédiaire	PROC1
CS 3	Travailleur (industriel) - Utilisation de produit intermédiaire	PROC2
CS 4	Travailleur (industriel) - Utilisation de produit intermédiaire	PROC3
CS 5	Travailleur (industriel) - Utilisation de produit intermédiaire	PROC4
CS 6	Travailleur (industriel) - Utilisation de produit intermédiaire	PROC8a
CS 7	Travailleur (industriel) - Utilisation de produit intermédiaire	PROC8b
CS 8	Travailleur (industriel) - Utilisation de produit intermédiaire	PROC15

3.2. Conditions d'utilisation affectant l'exposition

3.2.1. Contrôle de l'exposition de l'environnement: Utilisation industrielle ayant pour résultat la fabrication d'une autre substance (utilisation d'intermédiaires) (ERC6a)

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition	
Quantité annuelle par site	: 150000 kg 100 %
Quantité journalière par site	: 7500 kg
Conditions et mesures liées au traitement des déchets (y compris les déchets d'articles)	
Traitement des déchets	: Voir point 13 de la fiche de données de sécurité.
Autres conditions affectant l'exposition environnementale	
Débit des eaux de surface réceptrices	: 18000 m ³ /d
Utilisations intérieure et extérieure	: Utilisation à l'intérieur

NITRALZ® Butyronitrile

Version 1.2 / CH

Date de révision: 20.08.2020

spécification: 164631

N° du matériau:

Date de la première version publiée:

31.08.2017

Date d'impression: 30.12.2020

3.2.2. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable (PROC1)

Caractéristiques du produit (de l'article)	
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %	
Forme physique du produit	: Liquide, pression de vapeur 0,5 - 10 kPa à STP
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition	
Durée	: Durée de l'activité < 8 h
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	
Utiliser une protection des yeux adaptée.	
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs	
Parties du corps exposées	: <= 240 cm ²
Utilisations intérieure et extérieure	: Utilisation à l'intérieur.
Température	: On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .
Vitesse de ventilation par heure	: 3
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas	
Système étendu de gestion de la protection du travail	

3.2.3. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée (PROC2)

Caractéristiques du produit (de l'article)	
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %	
Forme physique du produit	: Liquide, pression de vapeur 0,5 - 10 kPa à STP
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition	
Durée	: Durée de l'activité < 1 h
Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
Ventilation par aspiration locale Inhalation - efficacité minimale de 90 %	

NITRALZ® Butyronitrile

Version 1.2 / CH

Date de révision: 20.08.2020

spécification: 164631

N° du matériau:

Date de la première version publiée:

31.08.2017

Date d'impression: 30.12.2020

Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé

Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation de base de l'employé.
Cutané - efficacité minimale de 95 %

Utiliser une protection des yeux adaptée.

Pour plus de précisions, consulter la rubrique 8 de la FDS.

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

Parties du corps exposées : <= 240 cm²

Utilisations intérieure et extérieure : Utilisation à l'intérieur.

Température : On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .

Vitesse de ventilation par heure : 3

Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas

Système étendu de gestion de la protection du travail

3.2.4. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation) (PROC3)

Caractéristiques du produit (de l'article)

Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %

Forme physique du produit : Liquide, pression de vapeur 0,5 - 10 kPa à STP

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition

Durée : Durée de l'activité < 1 h

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Ventilation par aspiration locale
Inhalation - efficacité minimale de 90 %

Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé

Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation de base de l'employé.
Cutané - efficacité minimale de 95 %

Utiliser une protection des yeux adaptée.

Pour plus de précisions, consulter la rubrique 8 de la FDS.

NITRALZ® Butyronitrile

Version 1.2 / CH

Date de révision: 20.08.2020

spécification: 164631

N° du matériau:

Date de la première version publiée:

31.08.2017

Date d'impression: 30.12.2020

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

Parties du corps exposées : <= 240 cm²

Utilisations intérieure et extérieure : Utilisation à l'intérieur.

Température : On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .

Vitesse de ventilation par heure : 3

Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas

Système étendu de gestion de la protection du travail

3.2.5. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition. (PROC4)

Caractéristiques du produit (de l'article)

Couvrir les concentrations allant jusqu'à 100 %

Forme physique du produit : Liquide, pression de vapeur 0,5 - 10 kPa à STP

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition

Durée : Durée de l'activité < 0,15 h

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Ventilation par aspiration locale
Inhalation - efficacité minimale de 90 %

Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé

Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation de base de l'employé.
Cutané - efficacité minimale de 95 %

Utiliser une protection des yeux adaptée.

Pour plus de précisions, consulter la rubrique 8 de la FDS.

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

Parties du corps exposées : <= 240 cm²

Utilisations intérieure et extérieure : Utilisation à l'intérieur.

Température : On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .

NITRALZ® Butyronitrile

Version 1.2 / CH

Date de révision: 20.08.2020

spécification: 164631

N° du matériau:

Date de la première version publiée:

31.08.2017

Date d'impression: 30.12.2020

Vitesse de ventilation par heure : 10

Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas

Système étendu de gestion de la protection du travail

3.2.6. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées (PROC8a)

Caractéristiques du produit (de l'article)

Couvre les concentrations allant jusqu'à 1 %

Forme physique du produit : Liquide, pression de vapeur 0,5 - 10 kPa à STP

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition

Durée : Durée de l'activité < 1 h

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Ventilation par aspiration locale
Inhalation - efficacité minimale de 90 %

Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé

Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation de base de l'employé.
Cutané - efficacité minimale de 95 %

Utiliser une protection des yeux adaptée.

Pour plus de précisions, consulter la rubrique 8 de la FDS.

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

Parties du corps exposées : <= 240 cm²

Utilisations intérieure et extérieure : Utilisation à l'intérieur.

Température : On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .

Vitesse de ventilation par heure : 3

Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas

Système étendu de gestion de la protection du travail

NITRALZ® Butyronitrile

Version 1.2 / CH

Date de révision: 20.08.2020

spécification: 164631

N° du matériau:

Date de la première version publiée:

31.08.2017

Date d'impression: 30.12.2020

3.2.7. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées (PROC8b)

Caractéristiques du produit (de l'article)	
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %	
Forme physique du produit	: Liquide, pression de vapeur 0,5 - 10 kPa à STP
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition	
Durée	: Durée de l'activité < 0,15 h
Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
Ventilation par aspiration locale Inhalation - efficacité minimale de 95 %	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	
Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation de base de l'employé. Cutané - efficacité minimale de 95 %	
Utiliser une protection des yeux adaptée.	
Pour plus de précisions, consulter la rubrique 8 de la FDS.	
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs	
Parties du corps exposées	: <= 240 cm ²
Utilisations intérieure et extérieure	: Utilisation à l'intérieur.
Température	: On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .
Vitesse de ventilation par heure	: 3
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas	
Système étendu de gestion de la protection du travail	

3.2.8. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Utilisation en tant que réactif de laboratoire (PROC15)

Caractéristiques du produit (de l'article)
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %

NITRALZ® Butyronitrile

Version 1.2 / CH

Date de révision: 20.08.2020

spécification: 164631

N° du matériau:

Date de la première version publiée:

31.08.2017

Date d'impression: 30.12.2020

Forme physique du produit	: Liquide, pression de vapeur 0,5 - 10 kPa à STP
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition	
Durée	: Durée de l'activité < 0,15 h
Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
Ventilation par aspiration locale Inhalation - efficacité minimale de 90 %	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	
Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation de base de l'employé. Cutané - efficacité minimale de 95 %	
Utiliser une protection des yeux adaptée.	
Pour plus de précisions, consulter la rubrique 8 de la FDS.	
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs	
Parties du corps exposées	: <= 240 cm ²
Utilisations intérieure et extérieure	: Utilisation à l'intérieur.
Température	: On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .
Vitesse de ventilation par heure	: 3
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas	
Système étendu de gestion de la protection du travail	

3.3. Estimation d'exposition et référence à sa source

3.3.1. Rejet et exposition dans l'environnement : Utilisation industrielle ayant pour résultat la fabrication d'une autre substance (utilisation d'intermédiaires) (ERC6a)

Informations supplémentaires sur l'estimation de l'exposition

Aucun danger pour l'environnement n'ayant été identifié, aucune évaluation de l'exposition de l'environnement ni de caractérisation des risques n'ont été réalisées.

3.3.2. Exposition des travailleurs : Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable (PROC1)

NITRALZ® Butyronitrile

Version 1.2 / CH

Date de révision: 20.08.2020

spécification: 164631

N° du matériau:

Date de la première version publiée:

31.08.2017

Date d'impression: 30.12.2020

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0,03 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,05
par inhalation	systémique	Court-terme	0,12 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	
cutanée	systémique	Long-terme	0,03 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA worker v3)	0,24
voies combinées	systémique	Long-terme		0,30

3.3.3. Exposition des travailleurs : Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée (PROC2)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0,29 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,54
par inhalation	systémique	Court-terme	5,76 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	
cutanée	systémique	Long-terme	0,014 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA worker v3)	0,09
voies combinées	systémique	Long-terme		0,64

3.3.4. Exposition des travailleurs : Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation) (PROC3)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0,40 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,76
par inhalation	systémique	Court-terme	8,06 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	
cutanée	systémique	Long-terme	0,007 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA worker v3)	0,05
voies combinées	systémique	Long-terme		0,81

NITRALZ® Butyronitrile

Version 1.2 / CH

Date de révision: 20.08.2020

spécification: 164631

N° du matériau:

Date de la première version publiée:

31.08.2017

Date d'impression: 30.12.2020

3.3.5. Exposition des travailleurs : Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition. (PROC4)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0,17 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,33
par inhalation	systémique	Court-terme	6,91 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	
cutanée	systémique	Long-terme	0,03 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA worker v3)	0,25
voies combinées	systémique	Long-terme		0,57

3.3.6. Exposition des travailleurs : Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées (PROC8a)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0,288 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,54
par inhalation	systémique	Court-terme	5,76 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	
cutanée	systémique	Long-terme	0,014 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA worker v3)	0,09
voies combinées	systémique	Long-terme		0,64

3.3.7. Exposition des travailleurs : Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées (PROC8b)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0,25 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,48
par inhalation	systémique	Court-terme	10,08 mg/m ³	

NITRALZ® Butyronitrile

Version 1.2 / CH

Date de révision: 20.08.2020

spécification: 164631

N° du matériau:

Date de la première version publiée:

31.08.2017

Date d'impression: 30.12.2020

			(ECETOC TRA worker v3)	
cutanée	systémique	Long-terme	0,069 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA worker v3)	0,49
voies combinées	systémique	Long-terme		0,97

3.3.8. Exposition des travailleurs : Utilisation en tant que réactif de laboratoire (PROC15)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0,29 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,54
par inhalation	systémique	Court-terme	11,25 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	
cutanée	systémique	Long-terme	0,002 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA worker v3)	0,01
voies combinées	systémique	Long-terme		0,55

3.4. Guide destiné à l'utilisateur en aval pour déterminer s'il travaille dans les limites établies par le scénario d'exposition

In addition to the displayed PROC all PROC could be regarded as safe uses that could be deduced from "PROC Inclusion Hierarchy" (CEF)

Le guide est basé sur des conditions opérationnelles hypothétiques qui peuvent ne pas être applicables à tous les sites ; par conséquent, un étalonnage (scaling) peut être nécessaire pour définir des mesures de gestion des risques appropriées et propres à un site donné.

Si l'étalonnage (scaling) révèle une situation d'utilisation non sûre (à savoir RCR supérieurs à 1), des MGR supplémentaires ou une évaluation de sécurité chimique propre au site sont requises.