

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



Acide isononanoïque M
10310A

Version / révision 5
Remplace la version 4.01

Date de révision 06-mai-2020
Date d'émission 15-mai-2020

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

1.1. Identificateur de produit

Identification de la substance
ou de la préparation

Acide isononanoïque M

Nom Chimique 3,5,5-Trimethylhexanoic acid
No.-CAS 3302-10-1
N°CE 221-975-0
Numéro d'enregistrement
(REACH) 01-2119517580-45

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

Utilisations identifiées Intermédiaire
Préparation
Distribution de substance
Fluides fonctionnels
Lubrifiants et additifs pour lubrifiants
Fluides de coupe / huiles de laminage
substances chimiques de laboratoire

Utilisations déconseillées aucun(e)

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

Identification de la
société/entreprise **OQ Chemicals GmbH**
Rheinpromenade 4A
D-40789 Monheim
Germany

Informations sur le produit Product Stewardship
FAX: +49 (0)208 693 2053
email: sc.psq@oq.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Téléphone en cas d'urgence +44 (0) 1235 239 670 (UK)
accessible 24/7

Nationale téléphone en cas
d'urgence Centre Antipoisons Belge
+32 (0)70 245 245
accessible 24/7

SECTION 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Cette substance est classée et étiquetée (CLP) selon la directive 1272/2008/CE et ses amendements

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



Acide isononanoïque M
10310A

Version / révision 5

Toxicité aiguë par voie orale Catégorie 4, H302
Corrosion/irritation cutanées Catégorie 2, H315
Lésions oculaires graves/irritation oculaire Catégorie 1, H318

Indications complémentaires

Le texte explicite des mentions des dangers et les marquages de danger complémentaires figurent en annexe 16.

2.2. Éléments d'étiquetage

Marquage selon la directive 1272/2008/CE avec compléments (CLP).

Symboles de danger



Mot d'avertissement

Danger

Déclarations de risque

H302: Nocif en cas d'ingestion.
H315: Provoque une irritation cutanée.
H318: Provoque de graves lésions des yeux.

Consignes de sécurité

P280: Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.
P301+P330: EN CAS D'INGESTION: Rincer la bouche
P302+P352: EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau et au savon.
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.
P310: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

2.3. Autres dangers

Les mélanges air/vapeur sont explosifs en cas de chauffage intense

Évaluation PBT et VPVB

Cette substance n'est pas considérée comme persistante, bioaccumulable et toxique (PBT) ou très persistante à fort potentiel de bioaccumulation (vPvB)

SECTION 3: Composition/informations sur les composants

3.1. Substances

Nom Chimique	No.-CAS	REACH-No	1272/2008/EC	Concentration (%)
Acide 3,5,5-trimethylhexanoïque	3302-10-1	01-2119517580-45	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318	88 - 100

Remarques



Acide isononanoïque M
10310A

Version / révision 5

Mélange d'acides isononanoïques isomériques, principalement composé d'acide 3,5,5-triméthylhexanoïque.
Le texte explicite des mentions des dangers et les marquages de danger complémentaires figurent en annexe 16.

SECTION 4: Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Inhalation

Garder tranquille. Bien aérer. Si les symptômes persistent ou si le moindre doute existe, il faut consulter un médecin.

Peau

Laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et du savon. Si les symptômes persistent ou si le moindre doute existe, il faut consulter un médecin.

Yeux

Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes. Enlever les lentilles de contact. Un examen médical immédiat est requis.

Ingestion

Appeler immédiatement un médecin. Ne pas faire vomir sans l'avis d'un médecin.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Symptômes principaux

Toux, mal de tête, nausée, Respiration coupée.

Risque particulier

irritation pulmonaire, Oedème pulmonaire.

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

Conseils généraux

Oter immédiatement les vêtements souillés et imprégnés et les tenir soigneusement à l'écart. Le secouriste doit se protéger.

Traiter de façon symptomatique. En cas d'ingestion, effectuer un lavage d'estomac et rééquilibrer l'acidose.

SECTION 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyen d'extinction approprié

mousse, poudre d'extinction, dioxyde de carbone (CO₂), eau pulvérisée

Moyen d'extinction à ne pas utiliser pour des raisons de sécurité

Ne pas utiliser un jet d'eau concentré, qui pourrait répandre le feu.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Les émanations gazeuses dangereuses produites par la combustion incomplète peuvent être constituées par:
monoxyde de carbone (CO)
dioxyde de carbone (CO₂)



Acide isononanoïque M
10310A

Version / révision 5

Les gaz dégagés lors d'un incendie sont classés principalement toxiques par voie respiratoire
Les mélanges air/vapeur sont explosifs en cas de chauffage intense
Les vapeurs sont plus lourdes que l'air et peuvent se répandre sur le sol

5.3. Conseils aux pompiers

Equipements spéciaux pour la protection des intervenants

L'équipement du pompier doit comprendre un appareil respiratoire autonome et un équipement anti-feu complet approuvés par le NIOSH ou conformes à la norme EN 133).

Mesures de lutte contre l'incendie

Refroidir les récipients/réservoirs par pulvérisation d'eau. L'écoulement d'eau et le nuage de vapeur peuvent être corrosifs. Endiguer et collecter l'eau d'extinction. Éloigner les personnes du feu et rester dans le vent.

SECTION 6: Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

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

Personnel non formé pour les cas d'urgence: Équipement de protection individuelle, voir paragraphe 8. Éviter le contact avec la peau et les yeux. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Garder les personnes à l'écart de l'endroit de l'écoulement/de la fuite et contre le vent. Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos. Tenir à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition. Pour le personnel de sauvetage : voir Équipement de protection individuelle au chapitre 8.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter une fuite ou un déversement supplémentaire. Ne pas déverser le produit dans l'environnement aquatique sans prétraitement (installation avec traitement biologique).

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de confinement

Stopper le flux de matière (si c'est possible sans danger) en prenant les mesures de sécurité nécessaires. Recueillir la matière répandue si possible.

Méthodes de nettoyage

Enlever avec un absorbant inerte. Conserver dans des récipients adaptés et fermés pour l'élimination. Si le liquide a été renversé en grande quantité nettoyer rapidement en écopant ou en aspirant. Éliminer le produit conformément à la réglementation locale en vigueur. Entreprendre les actions nécessaires pour éviter les décharges d'électricité statique (qui peuvent provoquer l'ignition des vapeurs organiques).

6.4. Référence à d'autres sections

Équipement de protection individuelle, voir paragraphe 8.

SECTION 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

D'autres informations peuvent être contenues dans les scénarios d'exposition correspondants en annexe de cette fiche de données de sécurité.

Conseils pour une manipulation sans danger

Éviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Se laver les mains avant les pauses et immédiatement



**Acide isononanoïque M
10310A**

Version / révision 5

après manipulation du produit. Prévoir un renouvellement d'air et/ou une ventilation suffisante dans les ateliers.

Mesures d'hygiène

Lors de l'utilisation, ne pas manger, boire ou fumer. Enlever immédiatement tout vêtement souillé. Se laver les mains avant les pauses et immédiatement après manipulation du produit.

Remarques concernant la protection de l'environnement

Voir chapitre 8 : Limitation et surveillance de l'exposition environnementale.

Produits incompatibles

bases
amines

7.2. Conditions nécessaires pour assurer la sécurité du stockage, tenant compte d'éventuelles incompatibilités

Indications pour la protection contre l'incendie et l'explosion

Conserver à l'écart de toute source d'ignition - Ne pas fumer. Entreprendre les actions nécessaires pour éviter les décharges d'électricité statique (qui peuvent provoquer l'ignition des vapeurs organiques). Si un feu se déclare au voisinage du produit, refroidir d'urgence les récipients par vaporisation d'eau. Mettre à terre et relier les conteneurs lors de transvasements. Les mélanges air/vapeur sont explosifs en cas de chauffage intense.

Mesures techniques/Conditions de stockage

Tenir les récipients bien fermés dans un endroit frais et bien aéré. Manipuler et ouvrir le récipient avec prudence. Conserver à des températures comprises entre 0 et 38 °C (32 et 100 °F).

Matière appropriée

acier inoxydable

Matière non-appropriée

acier doux, cuivre, laiton, y compris leurs alliages

Classe de température

T2

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

Intermédiaire

Préparation

Distribution de substance

Fluides fonctionnels

Lubrifiants et additifs pour lubrifiants

Fluides de coupe / huiles de laminage

substances chimiques de laboratoire

Vous trouverez des informations relatives aux champs d'application particuliers en annexe de cette fiche de données de sécurité

SECTION 8: Contrôles de l'exposition/Protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Limites d'exposition Union Européenne

Pas de limites d'exposition établies

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



Acide isononanoïque M
10310A

Version / révision 5

Limites d'exposition Belgique

Pas de limites d'exposition établies.

DNEL & PNEC

Acide 3,5,5-triméthylhexanoïque, CAS: 3302-10-1

Travailleurs

DN(M)EL - exposition prolongée - effets systémiques - inhalation	7 mg/m ³
DN(M)EL - exposition forte / temporaire - effets systémiques - inhalation	pas de danger identifié
DN(M)EL - exposition prolongée - effets locaux - inhalation	pas de danger identifié
DN(M)EL - exposition forte / temporaire - effets locaux - inhalation	pas de danger identifié
DN(M)EL - exposition prolongée - effets systémiques - peau	3 mg/kg bw/day
DN(M)EL - exposition forte / temporaire - effets systémiques - peau	pas de danger identifié
DN(M)EL - exposition prolongée - effets locaux - peau	Danger faible (pas de valeur limite dérivée)
DN(M)EL - exposition forte / temporaire - effets locaux - peau	Danger faible (pas de valeur limite dérivée)
DN(M)EL - effets locaux - yeux	Danger moyen (pas de valeur limite dérivée)

Population

DN(M)EL - exposition prolongée - effets systémiques - inhalation	2,6 mg/m ³
DN(M)EL - exposition forte / temporaire - effets systémiques - inhalation	pas de danger identifié
DN(M)EL - exposition prolongée - effets locaux - inhalation	pas de danger identifié
DN(M)EL - exposition forte / temporaire - effets locaux - inhalation	pas de danger identifié
DN(M)EL - exposition prolongée - effets systémiques - peau	1,5 mg/kg bw/day
DN(M)EL - exposition forte / temporaire - effets systémiques - peau	pas de danger identifié
DN(M)EL - exposition prolongée - effets locaux - peau	Danger faible (pas de valeur limite dérivée)
DN(M)EL - exposition forte / temporaire - effets locaux - peau	Danger faible (pas de valeur limite dérivée)
DN(M)EL - exposition prolongée - effets systémiques - oral	1,5 mg/kg bw/day
DN(M)EL - exposition forte / temporaire - effets systémiques - oral	Danger faible (pas de valeur limite dérivée)
DN(M)EL - effets locaux - yeux	Danger moyen (pas de valeur limite dérivée)

Environnement

PNEC eau - eau douce	0,068 mg/l
PNEC eau - eau salée	0,0068 mg/l
PNEC eau - dégagement temporaire	1,36 mg/l
PNEC STP	23 mg/l
PNEC sédiments - eau douce	0,904 mg/kg
PNEC sédiments - eau salée	0,0904 mg/kg
PNEC Air	pas de danger identifié
PNEC sols	0,141 mg/kg



Acide isononanoïque M
10310A

Version / révision 5

Empoisonnement indirect

pas de potentiel de
bioaccumulation

8.2. Contrôles de l'exposition

Différences par rapport aux conditions de contrôle standard (REACH)

Non applicable.

Dispositifs techniques de commande adaptés

L'aspiration diffuse et la réduction de l'air sont souvent insuffisants pour limiter l'exposition des employés. En général, une aspiration locale est préférable. Utilisez des appareils antidéflagrants (p. ex. ventilateurs, interrupteurs et terre) dans des systèmes mécaniques de ventilation.

Équipement de protection individuelle

Pratiques générales d'hygiène industrielle

Éviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Ne pas respirer les vapeurs ou le brouillard de pulvérisation. S'assurer que les emplacements des douches oculaires et des douches de sécurité sont proches des emplacements des postes de travail.

Mesures d'hygiène

Lors de l'utilisation, ne pas manger, boire ou fumer. Enlever immédiatement tout vêtement souillé. Se laver les mains avant les pauses et immédiatement après manipulation du produit.

Protection des yeux

lunettes de sécurité avec protections latérales. En plus des lunettes protectrices, porter un masque facial s'il y a un risque de projection sur le visage.

L'équipement doit être conforme à EN 166

Protection des mains

Porter des gants de protection. Les recommandations sont énumérées ci-dessous. D'autres matières de protection peuvent être utilisées en fonction de la situation si des informations suffisantes concernant la dégradation et l'infiltration sont disponibles. Si d'autres produits chimiques sont utilisés conjointement avec.

Matière appropriée	caoutchouc nitrile
Évaluation	selon EN 374: niveau 6
Épaisseur du gant	env 0,55 mm
Temps de pénétration	> 480 min

Matière appropriée	chlorure de polyvinyle
Évaluation	L'information donnée est basée sur des expériences pratiques
Épaisseur du gant	env 0.8 mm

Protection de la peau et du corps

vêtements étanches. Porter un écran-facial et des vêtements de protection en cas de problèmes lors de la mise en oeuvre.

Contrôle d'exposition lié à la protection de l'environnement

Si possible, utiliser des appareillages fermés. Lorsque le dégagement de produit ne peut être évité, celui-ci doit être aspiré au point de sortie. Respecter les limites d'émission, le cas échéant prévoir la décontamination des émissions gazeuses. Si le recyclage n'est pas possible, éliminer conformément aux réglementations locales. En cas de dégagement de grandes quantités de produit dans l'atmosphère ou d'infiltration dans les cours d'eau, le sol ou les canalisations, contacter les autorités compétentes.

Conseils supplémentaires

Vous trouverez de plus amples détails sur cette substance dans le dossier Enregistrement en cliquant sur le lien



Acide isononanoïque M
10310A

Version / révision 5

suivant: <http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>. Vous trouverez des informations relatives aux restrictions de dissémination particulières en annexe de cette fiche de données de sécurité.

SECTION 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect	liquide @ 20 °C (68 °F)
Couleur	incolore
Odeur	Légèrement acide
Seuil olfactif	donnée non disponible
pH	4,4 (0,1 g/l dans l'eau @ 20 °C (68 °F)) DIN 19268
Point/intervalle de fusion	env. -77 °C (Point d'écoulement)
Méthode	DIN ISO 3016
Point/intervalle d'ébullition	236 °C @ 1013 hPa
Méthode	OECD 103
Point d'éclair	117 °C
Méthode	ISO 2719, @ 1013 hPa
Vitesse d'évaporation	donnée non disponible
Inflammabilité (solide, gaz)	Ne s'applique pas étant donné que la substance n'est pas un liquide
Limite inférieure d'explosivité	1,2 Vol %
Limite supérieure d'explosivité	donnée non disponible

Pression de vapeur

Valeurs [hPa]	Valeurs [kPa]	Valeurs [atm]	@ °C	@ °F	Méthode
0,0046	0,00046	< 0,001	20	68	
4,5	0,45	0,004	50	122	

Densité de vapeur donnée non disponible

Densité relative

Valeurs	@ °C	@ °F	Méthode
0,900	20	68	DIN 51757
0,876	50	122	DIN 51757

Solubilité 0,7 g/l @ 20 °C, dans l'eau, OECD 105

log Pow 3,2 (mesuré), OECD 117

Température d'auto-inflammabilité 320 - 415 °C

 Méthode DIN 51794 @ 1009 hPa

Température de décomposition donnée non disponible

Viscosité 11,47 mPa*s @ 20 °C

 Méthode DIN 51562, dynamique

Dangers d'explosion Ne s'applique pas étant donné que la substance n'est pas explosive et ne dispose pas de groupes fonctionnels correspondants

Propriétés comburantes Ne s'applique pas étant donné que la substance n'a pas d'effet oxydant et ne dispose pas de groupes fonctionnels correspondants

9.2. Autres informations

Poids moléculaire 158,23

Formule moléculaire C9 H18 O2

log Koc 2,9 @ pH 4 , 1,99 @ pH 7, calculé

Constante de dissociation constante d'acidité par définissable en raison de la faible solubilité dans l'eau @ 20°C (68°F) OECD 112

Indice de réfraction 1,429 @ 20 °C



Acide isononanoïque M
10310A

Version / révision 5

Tension de surface 35,3 mN/m (0,63 g/l @ 20°C (68°F)), OECD 115

SECTION 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

La capacité de réaction du produit correspond à celle de la classe de substance, comme typiquement décrite dans les manuels d'instruction du domaine de la chimie organique.

10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions recommandées de stockage.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Une polymérisation dangereuse ne se produit pas.

10.4. Conditions à éviter

Eviter tout contact avec la chaleur, les étincelles, les flammes et les décharges statiques. Eviter toute source d'inflammation.

10.5. Matières incompatibles

bases, amines.

10.6. Produits de décomposition dangereux

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

SECTION 11: Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Voies d'exposition probables Ingestion, Inhalation, Contact avec les yeux, Contact avec la peau

Toxicité aiguë				
Acide 3,5,5-triméthylhexanoïque (3302-10-1)				
Voies d'exposition	Point final	Valeurs	Espèce	Méthode
Oral(e)	LD50	1160 mg/kg	rat, mâle/femelle	OECD 401
Dermique	LD50	> 2000 mg/kg	rat, mâle/femelle	Références croisées

Acide 3,5,5-triméthylhexanoïque, CAS: 3302-10-1

Évaluation

Les données disponibles ont pour résultat la classification indiquée au paragraphe 2

Pas de données sur la toxicité aiguë par inhalation disponibles

Irritation et corrosion				
Acide 3,5,5-triméthylhexanoïque (3302-10-1)				
Effets sur l'organe-cible	Espèce	Résultat	Méthode	
Peau	lapin	irritant	OECD 404	in vivo
Yeux	lapin	irritation sévère	OECD 405	in vivo

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



Acide isononanoïque M
10310A

Version / révision 5

Acide 3,5,5-triméthylhexanoïque, CAS: 3302-10-1

Évaluation

Les données disponibles ont pour résultat la classification indiquée au paragraphe 2

Pas de données sur l'effet irritant des voies respiratoires disponibles

Sensibilisation

Acide 3,5,5-triméthylhexanoïque (3302-10-1)

Effets sur l'organe-cible	Espèce	Évaluation	Méthode	Références croisées
Peau	cochon d'Inde	non sensibilisé	OECD 406	

Acide 3,5,5-triméthylhexanoïque, CAS: 3302-10-1

Évaluation

Selon les données disponibles, une classification n'est pas nécessaire pour ce qui suit :

Sensibilisation cutanée

Il n'existe pas de données sur la sensibilisation des voies respiratoires

Toxicité subaiguë, subchronique et par longue durée

Acide 3,5,5-triméthylhexanoïque (3302-10-1)

Type	Dose	Espèce	Méthode	
Toxicité subaiguë	LOAEL: 200 mg/kg/d (28d)	rat, mâle/femelle	OECD 407	Oral(e)

Acide 3,5,5-triméthylhexanoïque, CAS: 3302-10-1

Évaluation

Selon les données disponibles, une classification n'est pas nécessaire pour ce qui suit :

STOT RE

Cancérogénicité, Mutagénicité, Toxicité reproductrice

Acide 3,5,5-triméthylhexanoïque (3302-10-1)

Type	Dose	Espèce	Évaluation	Méthode	
Mutagénicité		Salmonella typhimurium	négatif	OECD 471 (Ames)	Étude in vitro
Mutagénicité		Escherichia coli	négatif	OECD 472	Étude in vitro
Mutagénicité		Cellules CHO (ovaire de hamster chinois)	ambigu	OECD 473 (aberration chromosomique)	Étude in vitro
Mutagénicité		V79 cells, Chinese hamster	négatif	OECD 476 (Mammalian Gene Mutation)	Étude in vitro
Toxicité reproductrice	LOAEL 165 - 500 mg/kg/d	rat, parental, femelle		OECD 415	Oral(e)
Toxicité reproductrice	NOAEL 79 - 228 mg/kg/d	rat, parental, femelle		OECD 415	Oral(e)
Toxicité pour le développement	NOAEL 60 mg/kg/d	rat		OECD 414, Orale	Oral(e)

Acide 3,5,5-triméthylhexanoïque, CAS: 3302-10-1

CMR Classification

Les données disponibles sur les propriétés CMR figurent dans le tableau ci-dessus. Elles ne justifient pas de classification dans la catégorie 1A ou 1B

Évaluation

Les tests in vitro n'ont pas montré des effets mutagènes

Acide 3,5,5-triméthylhexanoïque, CAS: 3302-10-1



**Acide isononanoïque M
10310A**

Version / révision 5

Symptômes principaux

Toux, mal de tête, nausée, Respiration coupée.

Toxicité systémique pour certains organes cibles - Exposition unique

Selon les données disponibles, une classification n'est pas nécessaire pour ce qui suit :

STOT SE

Toxicité systémique pour certains organes cibles - Expositions répétées

Selon les données disponibles, une classification n'est pas nécessaire pour ce qui suit :

STOT RE

Toxicité par aspiration

donnée non disponible

Note

À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité. Vous trouverez de plus amples détails sur cette substance dans le dossier Enregistrement en cliquant sur le lien suivant: <http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>.

SECTION 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

Toxicité aiguë pour le milieu aquatique

Acide 3,5,5-triméthylhexanoïque (3302-10-1)

Espèce	Durée d'exposition	Dose	Méthode
Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)	96h	LC50: 123 mg/l	OECD 203
Boue activée (bactérie)	3 h	EC50: 470 mg/l	OECD 209
Daphnia magna	48h	EC50: 68 mg/l	OECD 202
Pseudokirchneriella subcapitata	72h	EC50: 81 mg/l (Taux de croissance)	OECD 201
Pseudokirchneriella subcapitata	72h	EC50: 51 mg/l (Biomasse)	OECD 201

Toxicité à long terme

Acide 3,5,5-triméthylhexanoïque (3302-10-1)

Type	Espèce	Dose	Méthode
Toxicité aquatique	Pseudokirchneriella subcapitata	NOEC: 10 mg/l	OECD 201

12.2. Persistance et dégradabilité

Acide 3,5,5-triméthylhexanoïque, CAS: 3302-10-1

Biodégradation

96 % (21 d), Boue activée, Soins domestiques, inadapté, aérobique, OECD 301 A / ISO 7827.

Dégradation abiotique

Acide 3,5,5-triméthylhexanoïque (3302-10-1)

Type	Résultat	Méthode
Hydrolyse	donnée non disponible	
Photolyse	DE manquant	calculé

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Acide 3,5,5-triméthylhexanoïque (3302-10-1)

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



Acide isononanoïque M
10310A

Version / révision 5

Type	Résultat	Méthode
log Pow	3,2	mesuré(e), OECD 117
BCF	3,1 - 7 @ 0,1 mg/l	OECD 305 C
BCF	0,5 - 1,7 @ 1 mg/l	OECD 305 C

12.4 Mobilité dans le sol

Acide 3,5,5-trimethylhexanoïque (3302-10-1)		
Type	Résultat	Méthode
Tension de surface	35,3 mN/m (0,63 g/l @ 20°C (68°F))	OECD 115
Répartition sur les compartiments environnementaux	Sol : 12,6 %	calculé
Adsorption/désorption	log Koc: 2,9 @ pH 4	calculé
Adsorption/désorption	log Koc: 1,99 @ pH 7	calculé

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Acide 3,5,5-trimethylhexanoïque, CAS: 3302-10-1

Évaluation PBT et VPVB

Cette substance n'est pas considérée comme persistante, bioaccumulable et toxique (PBT) ou très persistante à fort potentiel de bioaccumulation (vPvB)

12.6. Autres effets néfastes

Acide 3,5,5-trimethylhexanoïque, CAS: 3302-10-1

donnée non disponible

SECTION 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Informations sur le produit

Éliminer sous l'observation des lois et réglementations concernant l'évacuation des déchets. Le choix de la procédure d'évacuation dépend de la composition du produit au moment de son évacuation, des réglementations locales et des possibilités d'évacuation.

Déchet dangereux conforme le Catalogue européen des déchets (EWC)

Emballages vides contaminés

Après utilisation, les emballages doivent être vidés le plus complètement possible; après nettoyage approprié, ils peuvent être réutilisés.

SECTION 14: Informations relatives au transport

SECTION 14.1 - 14.6

ADR/RID

Marchandise non dangereuse

Navire à conteneurs ADN

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



Acide isononanoïque M
10310A

Version / révision 5

ADN

Marchandise non dangereuse

ADN

Bateau-citerne ADN

14.1. Numéro ONU

ID 9006

14.2. Nom d'expédition des Nations unies

Matière dangereuse du point de vue de l'environnement, liquide, n.s.a.

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

Risques secondaires

9

14.4. Groupe d'emballage

N3, F

14.5. Dangers pour l'environnement

- Environnement

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

donnée non disponible

ICAO-TI / IATA-DGR

Marchandise non dangereuse

IMDG

Marchandise non dangereuse

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

Nom du produit

Acide nonanoïque

Type de bateau

3

Catégorie de polluant

Y

SECTION 15: Informations réglementaires

15.1. Réglementations/Législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Réglementation 1272/2008, Annexe VI

N'est pas listée

DI 2012/18/EU (Seveso III)

Catégorie non soumis(e)

DI 1999/13/EC (VOC Guideline)

Nom Chimique	Statut
Acide 3,5,5-triméthylhexanoïque CAS: 3302-10-1	non soumis(e)

Inventaires internationales

Acide 3,5,5-triméthylhexanoïque, CAS: 3302-10-1

AICS (AU)

DSL (CA)



**Acide isononanoïque M
10310A**

Version / révision 5

IECSC (CN)
EC-No. 2219750 (EU)
ENCS (2)-608 (JP)
ISHL (2)-608 (JP)
KECI KE-34559 (KR)
PICCS (PH)
TSCA (US)
NZIoC-NZ May be used as single component chemical
TCSI (TW)

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Le rapport sur la sécurité chimique (Chemical Safety Report - CSR) a été établi. Voir scénarios d'exposition en annexe.

SECTION 16: Autres informations

Texte des phrases H mentionnées aux articles 2 et 3

H302: Nocif en cas d'ingestion.
H315: Provoque une irritation cutanée.
H318: Provoque de graves lésions des yeux.

Abréviations

Une liste des termes et des abréviations se trouve sur le lien suivant :
http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information_requirements_r20_en.pdf

Conseils relatifs à la formation

Pour des premiers soins efficaces, un cours spécial / une formation sont nécessaires.

Sources des principales données utilisées dans la fiche de données

Les informations contenues dans cette fiche de sécurité sont basées sur les données dont dispose OQ et sur les sources publiques considérées valides ou acceptables. L'absence d'éléments d'informations requis par OSHA, ANSI ou 1907/2006/EC indique que des informations en adéquation avec ces exigences sont disponibles.

Autres informations pour la présente fiche de sécurité

Les modifications de la version précédente sont indiquées par ***. Observer les prescriptions légales en vigueur au plan national et au plan local. Pour obtenir de plus amples informations, d'autres fiches sur la sécurité des matières et fiches techniques, veuillez consulter la page d'accueil de OQ (www.chemicals.oq.com).

Clause de non-responsabilité

Pour usage industriel uniquement. Les informations contenues sont conformes à nos meilleures connaissances. Nous ne suggérons ou ne garantissons pas que les risques énumérés soient les seuls risques qui existent. OQ ne donne aucun type de garantie, expresse ou implicite, au sujet de l'utilisation de ce matériel dans votre procédé ou en combinaison avec d'autres substances d'une manière sûre. La détermination de la convenance de ce matériel pour n'importe quelle utilisation ou la façon de l'utilisation envisagée relève de la seule responsabilité de l'utilisateur. L'utilisateur doit répondre à toutes les normes applicables de sûreté et de santé.

Fin de la Fiche de Données de Sécurité

Annexe à la fiche de données de sécurité
étendue (eFDS)



Acide isononanoïque M
10310A

Version / révision 5

Informations générales

Risque aigu pour la santé:

Suivre l'approche qualitative pour déduire une utilisation en sécurité.

Informations détaillées sur les SPERCs utilisés sur : www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library

En combinant d'autres mesures de gestion des risques, il est possible d'obtenir une utilisation en toute sécurité. Si vos conditions d'utilisation diffèrent de celles décrites et si vous n'êtes pas certain que votre utilisation soit sûre, n'hésitez pas à nous contacter

Conditions d'exploitation et mesures de management des risques

Porter des gants de protection adaptés selon EN 374 lorsqu'un contact direct avec la peau est possible. Porter des lunettes de protection adaptées lorsqu'un contact avec la substance est possible (par ex. projections).

Identité du scénario d'exposition

- 1 Industrial use resulting in manufacture of another substance (use of intermediates)
- 2 Préparation et (re)conditionnement des substances et des mélanges
- 3 Répartition de la substance
- 4 Fluides fonctionnels
- 5 Fluides fonctionnels
- 6 lubrifiants
- 7 lubrifiants
- 8 Fluides pour le travail des métaux / huiles de laminage
- 9 Fluides pour le travail des métaux / huiles de laminage
- 10 Intervention en laboratoires
- 11 Intervention en laboratoires

Numéro du ES 1

court titre du scénario d'exposition

Industrial use resulting in manufacture of another substance (use of intermediates)

liste des descripteurs d'utilisation

Domaines d'application

SU3: Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels

SU8: Fabrication de substances chimiques en vrac, à grande échelle (y compris les produits pétroliers)

Catégories des 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

PROC8a: 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

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

PROC15: Utilisation en tant que réactif de laboratoire

Catégories de libération environnementale [ERC]

ERC6a: Industrial use resulting in manufacture of another substance (use of intermediates)

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



**Acide isononanoïque M
10310A**

Version / révision 5

Propriétés du produit

Voir les fiches de données de sécurité jointes

Descriptifs d'activité et de procédé couverts par le scénario d'exposition

Utilisation comme intermédiaire (n'est pas en rapport avec les conditions sévèrement contrôlées). comprend le recyclage/la valorisation, le transfert de matériel, le stockage et les activités connexes de laboratoire, de maintenance et de chargement (y compris embarcation maritime/fluviale, véhicule sur route/rail et conteneur pour vrac).

Autres explications

Utilisation industrielle

Scénarios contributeurs

Numéro du scénario contributeur

1

Scénarios d'exposition contributeurs pour contrôler l'exposition de l'environnement pour ERC 6a

autre spécification

SpERC ESVOG 6.1a.v1

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

quantités utilisées

Quantité quotidienne par site: 3 to

montant annuel par site: 500 to

La partie du tonnage régional utilisée localement: 1

Des facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque

Taux d'eau reçue: 18000 m³/d

Facteur local de dilution de l'eau douce: 10

Facteur local de dilution de l'eau de mer: 100

conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets

Part de libération dans l'air en provenance du process: 0 %

Part de libération dans les eaux usées en provenance du process: 0.3 %

Part de libération dans le sol en provenance du process: 0.1%

Conditions et mesures relatif aux stations d'épuration municipales

Taille des canalisations / des stations d'épuration communales (m³/d): 2000

le degré d'élimination dans la station d'épuration s'élève à au moins (%): 87.5

Numéro du scénario contributeur

2

Scénarios d'exposition contributeurs pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 1

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)

Fréquence et durée d'utilisation

8 h (vacation complète)

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond à la surface d'une main (240 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation intérieure et extérieure

Numéro du scénario contributeur

3

Scénarios d'exposition contributeurs pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 2

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3



**Acide isononanoïque M
10310A**

Version / révision 5

Propriétés du produit

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Fréquence et durée d'utilisation

éviter les activités avec une exposition de plus de 4 heures

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond à la surface de deux mains (480 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation intérieure et extérieure

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

porter des gants appropriés testés selon la norme EN 374.

Numéro du scénario contribuant 4

Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 3

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Fréquence et durée d'utilisation

éviter les activités avec une exposition de plus de 1 heure

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond à la surface d'une main (240 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation intérieure et extérieure

Numéro du scénario contribuant 5

Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 4

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Fréquence et durée d'utilisation

éviter les activités avec une exposition de plus de 15 minutes

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond à la surface de deux mains (480 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation intérieure et extérieure

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

porter des gants résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors de formation de base de collaborateur.

Numéro du scénario contribuant 6

Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 8a

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Fréquence et durée d'utilisation

éviter les activités avec une exposition de plus de 1 heure

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond aux deux mains (960 cm²)

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



**Acide isononanoïque M
10310A**

Version / révision 5

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation à l'intérieur

conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier

assurer une ventilation supplémentaire aux points où se produisent des émissions. Efficacité de l'aspiration (LEV) : 90 % (inhalation), 99 % (voie cutanée).

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

porter des gants résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors de formation de base de collaborateur.

Numéro du scénario contribuant

7

Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 8b

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Fréquence et durée d'utilisation

éviter les activités avec une exposition de plus de 4 heures

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond à la surface de deux mains (480 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation intérieure et extérieure

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

porter des gants appropriés testés selon la norme EN 374. Porter une protection respiratoire (Efficiency: 90 %).

Numéro du scénario contribuant

8

Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 15

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Fréquence et durée d'utilisation

8 h (vacation complète)

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond à la surface d'une main (240 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation à l'intérieur

conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier

assurer une ventilation supplémentaire aux points où se produisent des émissions. Efficacité de l'aspiration (LEV) : 90 % (inhalation), 90 % (voie cutanée).

Estimation de l'exposition et référence de la source

Environnement

PEC = concentration prévue dans l'environnement (local) ; RCR = proportion de risque

Eau douce (de surface)	PEC: 0.056 mg/l; RCR: 0.831
Eau douce (sédiment)	PEC: 0.752 mg/kg dw; RCR: 0.832
Eau de mer (de surface)	PEC: 0.006 mg/l; RCR: 0.831
Eau de mer (sédiment)	PEC: 0.075 mg/kg dw; RCR: 0.832
Sols agricoles	PEC: 0.12 mg/kg dw; RCR: 0.851
Station d'épuration	PEC: 0.563 mg/l; RCR: 0.024

Prévision de l'exposition humaine (par voie orale, dermique, par inhalation)



**Acide isononanoïque M
10310A**

Version / révision 5

une absorption orale n'est pas attendue. Les évaluations d'exposition sont indiquées soit pour une exposition de courte soit de longue durée, en fonction de la valeur résultant du RCR (proportion de risque) le plus conservateur. Les mesures de gestion des risques décrites sont suffisantes pour contrôler les risques ou les effets locaux et systémiques. EE(inhal) : exposition évaluée (longue durée, par inhalation) [mg/m³] ; EE(derm) : exposition évaluée (longue durée, par voie cutanée) [mg/kg b.w./d].

Proc 1	EE(inhal): 0.066 ; EE(derm): 0.343
Proc 2	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.343
Proc 4	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.686
Proc 8a	EE(inhal): 1.319 ; EE(derm): 0.014
Proc 8b	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 1.371
Proc 15	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.034

Caractérisation des risques

RCR(inhal) : proportion de risque par inhalation ; RCR(derm) : proportion de risque par voie cutanée ; RCR total = RCR(inhal) +RCR(derm). Lorsque la situation l'exigeait, des effets locaux et systémiques ou une exposition de courte et de longue durée ont été évalués. Le RCR (proportion de risque) indiqué correspond, dans tous les cas, à la valeur la plus conservatrice.

Proc 1	RCR(inhal): 0.009 ; RCR(derm): 0.171
Proc 2	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.137
Proc 3	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.171
Proc 4	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.343
Proc 8a	RCR(inhal): 0.188 ; RCR(derm): 0.007
Proc 8b	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.686
Proc 15	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.017

Numéro du ES 2

court titre du scénario d'exposition

Préparation et (re)conditionnement des substances et des mélanges

liste des descripteurs d'utilisation

Domaines d'application

SU3: Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur si-tes industriels
SU10: Formulation [mélange] de préparations et/ou reconditionnement (sauf alliages)

Catégories des 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) pou-vant présenter des possibilités d'exposit
PROC5: Mélange dans des processus par lots pour la formulation de préparations* et d'articles (contacts multiples et/ou im-portants)
PROC8a: Transfert de substance ou de prépara-tion (chargement/déchargement) à par-tir de récipients ou de grands conte-neurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées
PROC8b: Transfert de substance ou de prépara-tion (chargement/déchargement) à par-tir de récipients ou de grands conte-neurs, 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)
PROC14: Production de préparations ou d'articles par pastillage, compression, extrusion, granulation
PROC15: Utilisation en tant que réactif de laboratoire



**Acide isononanoïque M
10310A**

Version / révision 5

Catégories de libération environnementale [ERC]

ERC3: Formulation de matériels

Propriétés du produit

Voir les fiches de données de sécurité jointes

Descriptifs d'activité et de procédé couverts par le scénario d'exposition

préparation emballage et conditionnement de la substance et de ses mélanges en vrac ou en continu, y compris stockage, transport, mélange, comprimés, presse, pelletisation, extrusion, emballage à petite et grande échelle, échantillonnage, maintenance et des travaux de laboratoire annexes

Autres explications

Utilisation industrielle

Scénarios contributeurs

Numéro du scénario contributeur

1

Scénarios d'exposition contributeurs pour contrôler l'exposition de l'environnement pour ERC 2

autre spécification

SpERC ESVOC 2.2.v1 (ESVOC 4),

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3.

quantités utilisées

Quantité quotidienne par site: 5 to

montant annuel par site: 800 to

La partie du tonnage régional utilisée localement: 1

Des facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque

Taux d'eau reçue: 18000 m³/d Facteur local de dilution de l'eau douce: 10 Facteur local de dilution de l'eau de mer: 100

conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets

Part de libération dans l'air en provenance du process: 0.25 %

Part de libération dans les eaux usées en provenance du process: 0.2 %

Part de libération dans le sol en provenance du process: 0.01%

Conditions et mesures relatif aux stations d'épuration municipales

Taille des canalisations / des stations d'épuration communales (m³/d): 2000

le degré d'élimination dans la station d'épuration s'élève à au moins (%): 87.5

Numéro du scénario contributeur

2

Scénarios d'exposition contributeurs pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 1

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)

Fréquence et durée d'utilisation

8 h (vacation complète)

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond à la surface d'une main (240 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation intérieure et extérieure

Numéro du scénario contributeur

3

Scénarios d'exposition contributeurs pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 2

autre spécification

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



**Acide isononanoïque M
10310A**

Version / révision 5

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)

Fréquence et durée d'utilisation

éviter les activités avec une exposition de plus de 4 heures

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond à la surface de deux mains (480 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation intérieure et extérieure

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

porter des gants appropriés testés selon la norme EN 374.

Numéro du scénario contribuant 4

Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 3

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)

Fréquence et durée d'utilisation

éviter les activités avec une exposition de plus de 1 heure

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond à la surface d'une main (240 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation intérieure et extérieure

Numéro du scénario contribuant 5

Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 4

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)

Fréquence et durée d'utilisation

éviter les activités avec une exposition de plus de 15 minutes

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond à la surface de deux mains (480 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation intérieure et extérieure

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

porter des gants résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors de formation de base de collaborateur.

Numéro du scénario contribuant 6

Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 5

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)

Fréquence et durée d'utilisation

éviter les activités avec une exposition de plus de 15 minutes

Facteurs humains indépendants du management du risque



Acide isononanoïque M
10310A

Version / révision 5

Surface exposée potentiellement : correspond à la surface de deux mains (480 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation intérieure et extérieure

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

porter des gants résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors d'entraînement particuliers.

Numéro du scénario contribuant

7

Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 8a

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)

Fréquence et durée d'utilisation

éviter les activités avec une exposition de plus de 1 heure

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond aux deux mains (960 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation à l'intérieur

conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier

assurer une ventilation supplémentaire aux points où se produisent des émissions. Efficacité de l'aspiration (LEV) : 90 % (inhalation), 99 % (voie cutanée).

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

porter des gants résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors de formation de base de collaborateur.

Numéro du scénario contribuant

8

Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 8b

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)

Fréquence et durée d'utilisation

éviter les activités avec une exposition de plus de 4 heures

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond à la surface de deux mains (480 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation intérieure et extérieure

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

porter des gants appropriés testés selon la norme EN 374. Porter une protection respiratoire (Efficiency: 90 %).

Numéro du scénario contribuant

9

Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 9

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)

Fréquence et durée d'utilisation

éviter les activités avec une exposition de plus de 4 heures

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond à la surface de deux mains (480 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



**Acide isononanoïque M
10310A**

Version / révision 5

Utilisation intérieure et extérieure

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé
porter des gants appropriés testés selon la norme EN 374. Porter une protection respiratoire (Efficiency: 90 %).

Numéro du scénario contribuant 10
Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 14

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)

Fréquence et durée d'utilisation

éviter les activités avec une exposition de plus de 4 heures

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond à la surface de deux mains (480 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation intérieure et extérieure

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

porter des gants appropriés testés selon la norme EN 374. Porter une protection respiratoire (Efficiency: 90 %).

Numéro du scénario contribuant 11
Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 15

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)

Fréquence et durée d'utilisation

8 h (vacation complète)

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond à la surface d'une main (240 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation à l'intérieur

conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier

assurer une ventilation supplémentaire aux points où se produisent des émissions. Efficacité de l'aspiration (LEV) : 90 % (inhalation), 90 % (voie cutanée).

Estimation de l'exposition et référence de la source

Environnement

PEC = concentration prévue dans l'environnement (local) ; RCR = proportion de risque

Eau douce (de surface)	PEC: 0.063 mg/l; RCR: 0.924
Eau douce (sédiment)	PEC: 0.835 mg/kg dw; RCR: 0.924
Eau de mer (de surface)	PEC: 0.006 mg/l; RCR: 0.924
Eau de mer (sédiment)	PEC: 0.083 mg/kg dw; RCR: 0.924
Sols agricoles	PEC: 0.134 mg/kg dw; RCR: 0.95
Station d'épuration	PEC: 0.626 mg/l; RCR: 0.027

Prévision de l'exposition humaine (par voie orale, dermique, par inhalation)

une absorption orale n'est pas attendue. Les évaluations d'exposition sont indiquées soit pour une exposition de courte soit de longue durée, en fonction de la valeur résultant du RCR (proportion de risque) le plus conservateur. Les mesures de gestion des risques décrites sont suffisantes pour contrôler les risques ou les effets locaux et systémiques. EE(inhal) : exposition évaluée (longue durée, par inhalation) [mg/m³] ; EE(derm) :

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



**Acide isononanoïque M
10310A**

Version / révision 5

exposition évaluée (longue durée, par voie cutanée) [mg/kg b.w./d].

Proc 1	EE(inhal): 0.066 ; EE(derm): 0.343
Proc 2	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.343
Proc 4	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.686
Proc 5	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.686
Proc 8a	EE(inhal): 1.319 ; EE(derm): 0.014
Proc 8b	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 1.371
Proc 9	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 1.371
Proc 14	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 0.686
Proc 15	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.034

Caractérisation des risques

RCR(inhal) : proportion de risque par inhalation ; RCR(derm) : proportion de risque par voie cutanée ;
RCR total = RCR(inhal) +RCR(derm). Lorsque la situation l'exigeait, des effets locaux et systémiques ou une exposition de courte et de longue durée ont été évalués. Le RCR (proportion de risque) indiqué correspond, dans tous les cas, à la valeur la plus conservatrice.

Proc 1	RCR(inhal): 0.009 ; RCR(derm): 0.171
Proc 2	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.137
Proc 3	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.171
Proc 4	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.343
Proc 5	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.343
Proc 8a	RCR(inhal): 0.188 ; RCR(derm): 0.007
Proc 8b	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.686
Proc 9	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.686
Proc 14	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.343
Proc 15	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.017

Numéro du ES 3

court titre du scénario d'exposition

Répartition de la substance

liste des descripteurs d'utilisation

Domaines d'application

SU3: Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur si-tes industriels

Catégories des 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) pou-vant présenter des possibilités d'exposit

PROC8a: Transfert de substance ou de prépara-tion (chargement/déchargement) à par-tir de récipients ou de grands conte-neurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées

PROC8b: Transfert de substance ou de prépara-tion (chargement/déchargement) à par-tir de récipients ou de grands conte-neurs, 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)

PROC15: Utilisation en tant que réactif de laboratoire

Catégories de libération environnementale [ERC]

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



**Acide isononanoïque M
10310A**

Version / révision 5

ERC1: Fabrication de substances

Propriétés du produit

Voir les fiches de données de sécurité jointes

Descriptifs d'activité et de procédé couverts par le scénario d'exposition

Chargement (y compris embarcation maritime/fluviatile, véhicule sur route/rail et chargement IBC) et reconditionnement (y compris barils et petits paquets) de la substance, y compris de ses échantillons, son stockage, son déchargement, sa distribution et ses activités connexes de laboratoire.

Autres explications

Utilisation industrielle

Scénarios contributants

Numéro du scénario contribuant

1

Scénarios d'exposition contributants pour contrôler l'exposition de l'environnement pour ERC 1

autre spécification

SpERC ESVOC 1.1b.v1 (ESVOC 3), Les facteurs de libération de la (Sp)ERC ont été modifiés, Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3.

quantités utilisées

Quantité quotidienne par site: 66.67 to

montant annuel par site: 20000 to

Quantités régionales d'utilisation (tonnes/année) 66.67

Des facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque

Taux d'eau reçue: 18000 m³/d Facteur local de dilution de l'eau douce: 10 Facteur local de dilution de l'eau de mer: 100

conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets

Part de libération dans l'air en provenance du process: 0.001 %

Part de libération dans les eaux usées en provenance du process: 0.001 %

Part de libération dans le sol en provenance du process: 0.001%

Conditions et mesures relatif aux stations d'épuration municipales

Taille des canalisations / des stations d'épuration communales (m³/d): 2000

le degré d'élimination dans la station d'épuration s'élève à au moins (%): 87.5

Numéro du scénario contribuant

2

Scénarios d'exposition contributants pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 1

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)

Fréquence et durée d'utilisation

8 h (vacation complète)

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond à la surface d'une main (240 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation intérieure et extérieure

Numéro du scénario contribuant

3

Scénarios d'exposition contributants pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 2

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3



**Acide isononanoïque M
10310A**

Version / révision 5

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)

Fréquence et durée d'utilisation

éviter les activités avec une exposition de plus de 4 heures

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond à la surface de deux mains (480 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation intérieure et extérieure

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

porter des gants appropriés testés selon la norme EN 374.

Numéro du scénario contribuant 4

Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 3

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)

Fréquence et durée d'utilisation

éviter les activités avec une exposition de plus de 1 heure

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond à la surface d'une main (240 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation intérieure et extérieure

Numéro du scénario contribuant 5

Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 4

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)

Fréquence et durée d'utilisation

éviter les activités avec une exposition de plus de 15 minutes

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond à la surface de deux mains (480 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation intérieure et extérieure

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

porter des gants résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors de formation de base de collaborateur.

Numéro du scénario contribuant 6

Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 8a

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)

Fréquence et durée d'utilisation

éviter les activités avec une exposition de plus de 1 heure

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond aux deux mains (960 cm²)

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



Acide isononanoïque M
10310A

Version / révision 5

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation à l'intérieur

conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier

assurer une ventilation supplémentaire aux points où se produisent des émissions. Efficacité de l'aspiration (LEV) : 90 % (inhalation), 99 % (voie cutanée).

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

porter des gants résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors de formation de base de collaborateur.

Numéro du scénario contribuant

7

Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 8b

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)

Fréquence et durée d'utilisation

éviter les activités avec une exposition de plus de 4 heures

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond à la surface de deux mains (480 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation intérieure et extérieure

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

porter des gants appropriés testés selon la norme EN 374. Porter une protection respiratoire (Efficiency: 90 %).

Numéro du scénario contribuant

8

Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 9

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)

Fréquence et durée d'utilisation

éviter les activités avec une exposition de plus de 4 heures

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond à la surface de deux mains (480 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation intérieure et extérieure

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

porter des gants appropriés testés selon la norme EN 374. Porter une protection respiratoire (Efficiency: 90 %).

Numéro du scénario contribuant

9

Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 15

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)

Fréquence et durée d'utilisation

8 h (vacation complète)

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond à la surface d'une main (240 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation à l'intérieur

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



**Acide isononanoïque M
10310A**

Version / révision 5

conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier
assurer une ventilation supplémentaire aux points où se produisent des émissions. Efficacité de l'aspiration (LEV) : 90 % (inhalation), 90 % (voie cutanée).

Estimation de l'exposition et référence de la source

Environnement

PEC = concentration prévue dans l'environnement (local) ; RCR = proportion de risque

Eau douce (de surface)	PEC: 0.004 mg/l; RCR: 0.64
Eau douce (sédiment)	PEC: 0.058 mg/kg dw; RCR: 0.064
Eau de mer (de surface)	PEC: 0.0004 mg/l; RCR: 0.064
Eau de mer (sédiment)	PEC: 0.006 mg/kg dw; RCR: 0.064
Sols agricoles	PEC: 0.009 mg/kg dw; RCR: 0.063
Station d'épuration	PEC: 0.042 mg/l; RCR: 0.002

Prévision de l'exposition humaine (par voie orale, dermique, par inhalation)

une absorption orale n'est pas attendue. EE(inhal) : exposition évaluée (longue durée, par inhalation) [mg/m³] ; EE(derm) : exposition évaluée (longue durée, par voie cutanée) [mg/kg b.w./d]. Les évaluations d'exposition sont indiquées soit pour une exposition de courte soit de longue durée, en fonction de la valeur résultant du RCR (proportion de risque) le plus conservateur. Les mesures de gestion des risques décrites sont suffisantes pour contrôler les risques ou les effets locaux et systémiques.

Proc 1	EE(inhal): 0.066 ; EE(derm): 0.343
Proc 2	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.343
Proc 4	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.686
Proc 8a	EE(inhal): 1.319 ; EE(derm): 0.014
Proc 8b	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 1.371
Proc 9	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 1.371
Proc 15	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.034

Caractérisation des risques

RCR(inhal) : proportion de risque par inhalation ; RCR(derm) : proportion de risque par voie cutanée ; RCR total = RCR(inhal) +RCR(derm). Lorsque la situation l'exigeait, des effets locaux et systémiques ou une exposition de courte et de longue durée ont été évalués. Le RCR (proportion de risque) indiqué correspond, dans tous les cas, à la valeur la plus conservatrice.

Proc 1	RCR(inhal): 0.009 ; RCR(derm): 0.171
Proc 2	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.137
Proc 3	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.171
Proc 4	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.343
Proc 8a	RCR(inhal): 0.188 ; RCR(derm): 0.007
Proc 8b	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.686
Proc 9	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.686
Proc 15	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.017

Numéro du ES 4

court titre du scénario d'exposition

Fluides fonctionnels

liste des descripteurs d'utilisation

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



**Acide isononanoïque M
10310A**

Version / révision 5

Domaines d'application

SU3: Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur si-tes industriels

Catégories des 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) pou-vant présenter des possibilités d'exposit

PROC8a: Transfert de substance ou de prépara-tion (chargement/déchargement) à par-tir de récipients ou de grands conte-neurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées

PROC8b: Transfert de substance ou de prépara-tion (chargement/déchargement) à par-tir de récipients ou de grands conte-neurs, 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)

Catégories de libération environnementale [ERC]

ERC7: Utilisation industrielle de substances en systèmes fermés

Propriétés du produit

Voir les fiches de données de sécurité jointes

Descriptifs d'activité et de procédé couverts par le scénario d'exposition

Utiliser comme fluides fonctionnels ex: huiles de câble, huiles de transfert de chaleur, liquides de refroidissement, isolants, réfrigérants, fluides hydrauliques dans des locaux industriels, y compris pendant leur maintenance et le transfert de matériel

Autres explications

Utilisation industrielle

Scénarios contributants

Numéro du scénario contribuant

1

Scénarios d'exposition contributants pour contrôler l'exposition de l'environnement pour ERC 7

autre spécification

SpERC ESVOC 7.13a.v1 (ESVOC 31),

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3.

quantités utilisées

Quantité quotidienne par site: 5 to

montant annuel par site: 100 to

La partie du tonnage régional utilisée localement: 1

Des facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque

Taux d'eau reçue: 18000 m³/d Facteur local de dilution de l'eau douce: 10 Facteur local de dilution de l'eau de mer: 100

conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets

Part de libération dans l'air en provenance du process: 0.01 %

Part de libération dans les eaux usées en provenance du process: 0.03 %

Part de libération dans le sol en provenance du process: 0.1%

Conditions et mesures relatif aux stations d'épuration municipales

Taille des canalisations / desstations d'épuration communales (m³/d): 2000

le degré d'élimination dans la station d'épuration s'élève à au moins (%): 87.5

Numéro du scénario contribuant

2

Scénarios d'exposition contributants pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 1

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



**Acide isononanoïque M
10310A**

Version / révision 5

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)

Fréquence et durée d'utilisation

8 h (vacation complète)

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond à la surface d'une main (240 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation intérieure et extérieure

Numéro du scénario contribuant

3

Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 2

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)

Fréquence et durée d'utilisation

éviter les activités avec une exposition de plus de 4 heures

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond à la surface de deux mains (480 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation intérieure et extérieure

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

porter des gants appropriés testés selon la norme EN 374.

Numéro du scénario contribuant

4

Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 3

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)

Fréquence et durée d'utilisation

éviter les activités avec une exposition de plus de 1 heure

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond à la surface d'une main (240 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation intérieure et extérieure

Numéro du scénario contribuant

5

Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 4

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Fréquence et durée d'utilisation

éviter les activités avec une exposition de plus de 15 minutes

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond à la surface de deux mains (480 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation intérieure et extérieure

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

porter des gants résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors de formation de base de collaborateur.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



Acide isononanoïque M
10310A

Version / révision 5

Numéro du scénario contribuant 6
Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 8a

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)

Fréquence et durée d'utilisation

éviter les activités avec une exposition de plus de 1 heure

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond aux deux mains (960 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation à l'intérieur

conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier

assurer une ventilation supplémentaire aux points où se produisent des émissions. Efficacité de l'aspiration (LEV) : 90 % (inhalation), 99 % (voie cutanée).

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

porter des gants résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors de formation de base de collaborateur.

Numéro du scénario contribuant 7
Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 8b

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)

Fréquence et durée d'utilisation

éviter les activités avec une exposition de plus de 4 heures

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond à la surface de deux mains (480 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation intérieure et extérieure

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

porter des gants appropriés testés selon la norme EN 374. Porter une protection respiratoire (Efficiency: 90 %).

Numéro du scénario contribuant 8
Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 9

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)

Fréquence et durée d'utilisation

éviter les activités avec une exposition de plus de 4 heures

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond à la surface de deux mains (480 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation intérieure et extérieure

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

porter des gants appropriés testés selon la norme EN 374. Porter une protection respiratoire (Efficiency: 90 %).

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



Acide isononanoïque M
10310A

Version / révision 5

Estimation de l'exposition et référence de la source

Environnement

PEC = concentration prévue dans l'environnement (local) ; RCR = proportion de risque

Eau douce (de surface)	PEC: 0.01 mg/l; RCR: 0.141
Eau douce (sédiment)	PEC: 0.128 mg/kg dw; RCR: 0.142
Eau de mer (de surface)	PEC: 0.001 mg/l; RCR: 0.141
Eau de mer (sédiment)	PEC: 0.013 mg/kg dw; RCR: 0.14
Sols agricoles	PEC: 0.021 mg/kg dw; RCR: 0.147
Station d'épuration	PEC: 0.094 mg/l; RCR: 0.004

Prévision de l'exposition humaine (par voie orale, dermique, par inhalation)

une absorption orale n'est pas attendue. EE(inhal) : exposition évaluée (longue durée, par inhalation) [mg/m³] ; EE(derm) : exposition évaluée (longue durée, par voie cutanée) [mg/kg b.w./d]. Les évaluations d'exposition sont indiquées soit pour une exposition de courte soit de longue durée, en fonction de la valeur résultant du RCR (proportion de risque) le plus conservateur. Les mesures de gestion des risques décrites sont suffisantes pour contrôler les risques ou les effets locaux et systémiques.

Proc 1	EE(inhal): 0.066 ; EE(derm): 0.343
Proc 2	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.343
Proc 4	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.686
Proc 8a	EE(inhal): 1.319 ; EE(derm): 0.014
Proc 8b	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 1.371
Proc 9	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 1.371

Caractérisation des risques

RCR(inhal) : proportion de risque par inhalation ; RCR(derm) : proportion de risque par voie cutanée ; RCR total = RCR(inhal) + RCR(derm). Lorsque la situation l'exigeait, des effets locaux et systémiques ou une exposition de courte et de longue durée ont été évalués. Le RCR (proportion de risque) indiqué correspond, dans tous les cas, à la valeur la plus conservatrice.

Proc 1	RCR(inhal): 0.009 ; RCR(derm): 0.171
Proc 2	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.137
Proc 3	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.171
Proc 4	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.343
Proc 8a	RCR(inhal): 0.188 ; RCR(derm): 0.007
Proc 8b	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.686
Proc 9	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.686

Numéro du ES 5

court titre du scénario d'exposition

Fluides fonctionnels

liste des descripteurs d'utilisation

Domaines d'application

SU22: Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)

Catégories des 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)

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



**Acide isononanoïque M
10310A**

Version / révision 5

PROC8a: 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
PROC8b: Transfert de substance ou de préparation (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)
PROC20: Fluides de transfert de chaleur et de pression pour des utilisations diverses et industrielles dans des systèmes fermés

Catégories de libération environnementale [ERC]

ERC9a: Large utilisation en intérieur de substances en systèmes fermés

ERC9b: Large utilisation en extérieur de substances en systèmes fermés

Propriétés du produit

Voir les fiches de données de sécurité jointes

Descriptifs d'activité et de procédé couverts par le scénario d'exposition

Utiliser comme fluides fonctionnels ex: huiles de câble, huiles de transfert de chaleur, liquides de refroidissement, isolants, réfrigérants, fluides hydrauliques dans des locaux industriels, y compris pendant leur maintenance et le transfert de matériel

Autres explications

Usage professionnel

Scénarios contributants

Numéro du scénario contribuant

1

**Scénarios d'exposition contributants pour contrôler l'exposition de l'environnement pour
ERC 9a ERC 9b**

autre spécification

SpERC ESVOC 9.13b.v1 (ESVOC 32),

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3.

quantités utilisées

Largeur journalière utilisation dispersive : 0.00006 to/d

Part utilisée régionalement du tonnage-UE: 0.1

La partie du tonnage régional utilisée localement: 0.002

quantités utilisées (EU): 100 to/a

Des facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque

Taux d'eau reçue: 18000 m³/d Facteur local de dilution de l'eau douce: 10 Facteur local de dilution de l'eau de mer: 100

conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets

Part de libération dans l'air en provenance du process: 5 %

Part de libération dans les eaux usées en provenance du process: 2.5 %

Part de libération dans le sol en provenance du process: 2.5%

Conditions et mesures relatif aux stations d'épuration municipales

Taille des canalisations / des stations d'épuration communales (m³/d): 2000

le degré d'élimination dans la station d'épuration s'élève à au moins (%): 87.5

Numéro du scénario contribuant

2

**Scénarios d'exposition contributants pour contrôler l'exposition du salarié pour
PROC 1**

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Fréquence et durée d'utilisation

8 h (vacation complète)

Facteurs humains indépendants du management du risque



**Acide isononanoïque M
10310A**

Version / révision 5

Surface exposée potentiellement : correspond à la surface d'une main (240 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation intérieure et extérieure

Numéro du scénario contribuant 3
Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 2

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)

Fréquence et durée d'utilisation

éviter les activités avec une exposition de plus de 15 minutes

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond à la surface de deux mains (480 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation intérieure et extérieure

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

porter des gants appropriés testés selon la norme EN 374.

Numéro du scénario contribuant 4
Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 3

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)

Fréquence et durée d'utilisation

éviter les activités avec une exposition de plus de 1 heure

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond à la surface d'une main (240 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation intérieure et extérieure

Numéro du scénario contribuant 5
Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 8a

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)

Fréquence et durée d'utilisation

éviter les activités avec une exposition de plus de 1 heure

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond aux deux mains (960 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation intérieure et extérieure

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

porter des gants résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors d'entraînement particuliers. Porter une protection respiratoire (Efficiency: 95 %).

Numéro du scénario contribuant 6
Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



**Acide isononanoïque M
10310A**

Version / révision 5

PROC 8b

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)

Fréquence et durée d'utilisation

éviter les activités avec une exposition de plus de 4 heures

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond à la surface de deux mains (480 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation intérieure et extérieure

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

Porter une protection respiratoire (Efficiency: 90 %). porter des gants résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors de formation de base de collaborateur.

Numéro du scénario contribuant

7

Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour

PROC 9

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)

Fréquence et durée d'utilisation

éviter les activités avec une exposition de plus de 4 heures

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond à la surface de deux mains (480 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation intérieure et extérieure

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

porter des gants résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors de formation de base de collaborateur. Porter une protection respiratoire (Efficiency: 90 %).

Numéro du scénario contribuant

8

Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour

PROC 20

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)

Fréquence et durée d'utilisation

éviter les activités avec une exposition de plus de 4 heures

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond à la surface de deux mains (480 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation intérieure et extérieure

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

Porter une protection respiratoire (Efficiency: 90 %). porter des gants appropriés testés selon la norme EN 374.

Estimation de l'exposition et référence de la source

Environnement

PEC = concentration prévue dans l'environnement (local) ; RCR = proportion de risque

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



**Acide isononanoïque M
10310A**

Version / révision 5

Eau douce (de surface)	PEC: 0.00022 mg/l; RCR: 0.003
Eau douce (sédiment)	PEC: 0.0003 mg/kg dw; RCR: 0.003
Eau de mer (de surface)	PEC: 0.00003 mg/l; RCR: 0.003
Eau de mer (sédiment)	PEC: 0.00027 mg/kg dw; RCR: 0.003
Sols agricoles	PEC: 0.000038 mg/kg dw; RCR: 0.00027
Station d'épuration	PEC: 0.000086 mg/l; RCR: 0.000004

Prévision de l'exposition humaine (par voie orale, dermique, par inhalation)

une absorption orale n'est pas attendue. EE(inhal) : exposition évaluée (longue durée, par inhalation) [mg/m³] ; EE(derm) : exposition évaluée (longue durée, par voie cutanée) [mg/kg b.w./d]. Les évaluations d'exposition sont indiquées soit pour une exposition de courte soit de longue durée, en fonction de la valeur résultant du RCR (proportion de risque) le plus conservateur. Les mesures de gestion des risques décrites sont suffisantes pour contrôler les risques ou les effets locaux et systémiques.

Proc 1	EE(inhal): 0.066 ; EE(derm): 0.343
Proc 2	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.343
Proc 8a	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.686
Proc 8b	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.686
Proc 9	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.686
Proc 20	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 0.343

Caractérisation des risques

RCR(inhal) : proportion de risque par inhalation ; RCR(derm) : proportion de risque par voie cutanée ; RCR total = RCR(inhal) + RCR(derm). Lorsque la situation l'exigeait, des effets locaux et systémiques ou une exposition de courte et de longue durée ont été évalués. Le RCR (proportion de risque) indiqué correspond, dans tous les cas, à la valeur la plus conservatrice.

Proc 1	RCR(inhal): 0.009 ; RCR(derm): 0.171
Proc 2	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.137
Proc 3	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.171
Proc 8a	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.343
Proc 8b	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.343
Proc 9	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.343
Proc 20	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.171

Numéro du ES 6

court titre du scénario d'exposition

lubrifiants

liste des descripteurs d'utilisation

Domaines d'application

SU3: Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur si-tes industriels

Catégories des 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)

PROC5: Mélange dans des processus par lots pour la formulation de préparations* et d'articles (contacts multiples et/ou im-portants)

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



**Acide isononanoïque M
10310A**

Version / révision 5

PROC7: Pulvérisation dans des installations industrielles
PROC8a: 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
PROC8b: Transfert de substance ou de préparation (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
PROC17: Lubrification dans des conditions de haute énergie et dans des processus partiellement ouverts

Catégories de libération environnementale [ERC]

ERC4: Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits, qui ne deviendront pas partie intégrante des articles

Propriétés du produit

Voir les fiches de données de sécurité jointes

Descriptifs d'activité et de procédé couverts par le scénario d'exposition

Comprend l'utilisation de formulations de lubrifiants dans les systèmes fermés et ouverts y compris transport, exploitation de machines/moteurs et des produits connexes, traitement des déchets, maintenance des installations et élimination des déchets.

Autres explications

Utilisation industrielle

Scénarios contributants

Numéro du scénario contribuant	1
Scénarios d'exposition contributants pour contrôler l'exposition de l'environnement pour ERC 4	

autre spécification

SpERC ESVOG 4.6a.v1 (ESVOG 13),
Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3.

quantités utilisées

Quantité quotidienne par site: 5 to
montant annuel par site: 100 to
La partie du tonnage régional utilisée localement: 1

Des facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque

Taux d'eau reçue: 18000 m³/d Facteur local de dilution de l'eau douce: 10 Facteur local de dilution de l'eau de mer: 100

conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets

Part de libération dans l'air en provenance du process: 0.003 %
Part de libération dans les eaux usées en provenance du process: 0.03 %
Part de libération dans le sol en provenance du process: 0.1%

Conditions et mesures relatif aux stations d'épuration municipales

Taille des canalisations / des stations d'épuration communales (m³/d): 2000
le degré d'élimination dans la station d'épuration s'élève à au moins (%): 87.5

Numéro du scénario contribuant	2
Scénarios d'exposition contributants pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 1	

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP
Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)

Fréquence et durée d'utilisation

8 h (vacation complète)



**Acide isononanoïque M
10310A**

Version / révision 5

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond à la surface d'une main (240 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation intérieure et extérieure

Numéro du scénario contribuant 3
Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 2

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)

Fréquence et durée d'utilisation

éviter les activités avec une exposition de plus de 4 heures

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond à la surface de deux mains (480 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation intérieure et extérieure

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

porter des gants appropriés testés selon la norme EN 374.

Numéro du scénario contribuant 4
Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 3

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)

Fréquence et durée d'utilisation

éviter les activités avec une exposition de plus de 1 heure

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond à la surface de deux mains (480 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation intérieure et extérieure

Numéro du scénario contribuant 5
Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 5

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)

Fréquence et durée d'utilisation

éviter les activités avec une exposition de plus de 15 minutes

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond à la surface de deux mains (480 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation intérieure et extérieure

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

porter des gants résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors d'entraînement particuliers.

Numéro du scénario contribuant 6
Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



Acide isononanoïque M
10310A

Version / révision 5

PROC 7

autre spécification

Outil logiciel utilisé : StoffenManager RiskOfDerm

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 20 %

quantités utilisées

0.5 L/min

Fréquence et durée d'utilisation

8 h (vacation complète)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation à l'intérieur

Volumes d'espace 100 - 1000 m³

conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets

Le travailleur est séparé de la source d'explosion

conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier

Direction de l'utilisation : vers le bas. Direction du débit d'air : dans la direction contraire à l'employé. assurer un niveau suffisant de ventilation générale l'aération naturelle est obtenue par les portes, fenêtres etc. L'aération contrôlée signifie apport et évacuation d'air au moyen d'un aérateur actif. Distance par rapport à la source : > 1 m².

Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition

nettoyer quotidiennement les appareils et l'espace de travail

séparer cette tâche des autres activités

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

L'équipement est régulièrement vérifié et nettoyé. porter des gants appropriés testés selon la norme EN 374.

Numéro du scénario contribuant

7

Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 8a

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)

Fréquence et durée d'utilisation

éviter les activités avec une exposition de plus de 1 heure

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond aux deux mains (960 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation à l'intérieur

conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier

assurer une ventilation supplémentaire aux points où se produisent des émissions. Efficacité de l'aspiration (LEV) : 90 % (inhalation), 99 % (voie cutanée).

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

porter des gants résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors de formation de base de collaborateur.

Numéro du scénario contribuant

8

Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 8b

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)

Fréquence et durée d'utilisation

éviter les activités avec une exposition de plus de 4 heures

Facteurs humains indépendants du management du risque



**Acide isononanoïque M
10310A**

Version / révision 5

Surface exposée potentiellement : correspond à la surface de deux mains (480 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation intérieure et extérieure

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

porter des gants appropriés testés selon la norme EN 374. Porter une protection respiratoire (Efficiency: 90 %).

Numéro du scénario contribuant

9

Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 9

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)

Fréquence et durée d'utilisation

éviter les activités avec une exposition de plus de 4 heures

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond à la surface de deux mains (480 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation intérieure et extérieure

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

porter des gants appropriés testés selon la norme EN 374. Porter une protection respiratoire (Efficiency: 90 %).

Numéro du scénario contribuant

10

Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 10

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 25 %

Fréquence et durée d'utilisation

éviter les activités avec une exposition de plus de 4 heures

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond aux deux mains (960 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation à l'intérieur

conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier

assurer une ventilation supplémentaire aux points où se produisent des émissions. Efficacité de l'aspiration (LEV) : 90 % (inhalation), 95 % (voie cutanée).

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

porter des gants résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors d'entraînement particuliers.

Numéro du scénario contribuant

11

Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 13

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)

Fréquence et durée d'utilisation

éviter les activités avec une exposition de plus de 4 heures

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond à la surface de deux mains (480 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



**Acide isononanoïque M
10310A**

Version / révision 5

Utilisation intérieure et extérieure

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

porter des gants résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors d'entraînement particuliers. Porter une protection respiratoire (Efficiency: 90 %).

Numéro du scénario contribuant 12
Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 17

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 25 %

Fréquence et durée d'utilisation

8 h (vacation complète)

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond aux deux mains (960 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation à l'intérieur

conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier

assurer une ventilation supplémentaire aux points où se produisent des émissions. Efficacité de l'aspiration (LEV) : 95 % (inhalation), 95 % (voie cutanée).

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

porter des gants résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors d'entraînement particuliers.

Estimation de l'exposition et référence de la source

Environnement

PEC = concentration prévue dans l'environnement (local) ; RCR = proportion de risque

Eau douce (de surface)	PEC: 0.01 mg/l; RCR: 0.141
Eau douce (sédiment)	PEC: 0.128 mg/kg dw; RCR: 0.142
Eau de mer (de surface)	PEC: 0.001 mg/l; RCR: 0.141
Eau de mer (sédiment)	PEC: 0.013 mg/kg dw; RCR: 0.14
Sols agricoles	PEC: 0.02 mg/kg dw; RCR: 0.142
Station d'épuration	PEC: 0.094 mg/l; RCR: 0.004

Prévision de l'exposition humaine (par voie orale, dermique, par inhalation)

une absorption orale n'est pas attendue. EE(inhal) : exposition évaluée (longue durée, par inhalation) [mg/m³] ; EE(derm) : exposition évaluée (longue durée, par voie cutanée) [mg/kg b.w./d]. Les évaluations d'exposition sont indiquées soit pour une exposition de courte soit de longue durée, en fonction de la valeur résultant du RCR (proportion de risque) le plus conservateur. Les mesures de gestion des risques décrites sont suffisantes pour contrôler les risques ou les effets locaux et systémiques.

Proc 1	EE(inhal): 0.066 ; EE(derm): 0.343
Proc 2	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.343
Proc 5	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.686
Proc 7	EE(inhal): 0.64 ; EE(derm): 0.56
Proc 8a	EE(inhal): 1.319 ; EE(derm): 0.014
Proc 8b	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 1.371
Proc 9	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 1.371
Proc 10	EE(inhal): 2.374 ; EE(derm): 0.069
Proc 13	EE(inhal): 3.856 ; EE(derm): 0.686
Proc 17	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.069

Caractérisation des risques

RCR(inhal) : proportion de risque par inhalation ; RCR(derm) : proportion de risque par voie cutanée ;

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



**Acide isononanoïque M
10310A**

Version / révision 5

RCR total = RCR(inhal) + RCR(derm). Lorsque la situation l'exigeait, des effets locaux et systémiques ou une exposition de courte et de longue durée ont été évalués. Le RCR (proportion de risque) indiqué correspond, dans tous les cas, à la valeur la plus conservatrice.

Proc 1	RCR(inhal): 0.009 ; RCR(derm): 0.171
Proc 2	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.137
Proc 3	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.171
Proc 5	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.343
Proc 7	RCR(inhal): 0.09 ; RCR(derm): 0.27
Proc 8a	RCR(inhal): 0.188 ; RCR(derm): 0.007
Proc 8b	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.686
Proc 9	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.686
Proc 10	RCR(inhal): 0.339 ; RCR(derm): 0.034
Proc 13	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.343
Proc 17	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.034

Numéro du ES 7

court titre du scénario d'exposition

lubrifiants

Domaines d'application

SU22: Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)

Catégories des 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'exposit

PROC8a: 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

PROC8b: Transfert de substance ou de préparation (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

PROC17: Lubrification dans des conditions de haute énergie et dans des processus partiellement ouverts

PROC20: Fluides de transfert de chaleur et de pression pour des utilisations diverses et industrielles dans des systèmes fermés

Catégories de libération environnementale [ERC]

ERC9a: Large utilisation en intérieur de substances en systèmes fermés

ERC9b: Large utilisation en extérieur de substances en systèmes fermés

Propriétés du produit

Voir les fiches de données de sécurité jointes

Descriptifs d'activité et de procédé couverts par le scénario d'exposition

Comprend l'utilisation de aux formulations de lubrifiants dans les systèmes fermés et ouverts y compris transport, exploitation de moteurs et des produits connexes, traitement des déchets, maintenance des installations et élimination des huiles usagées.

Autres explications

Usage professionnel

Scénarios contribuant



Acide isononanoïque M
10310A

Version / révision 5

Numéro du scénario contribuant 1
Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition de l'environnement pour ERC 9a ERC 9b

autre spécification

SpERC ESVOC 9.6b.v1 (ESVOC 14),
Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3.

quantités utilisées

Largeur journalière utilisation dispersive : 0.00006 to/d
Part utilisée régionalement du tonnage-UE: 0.1
La partie du tonnage régional utilisée localement: 0.002
quantités utilisées (EU): 100 to/a

Des facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque

Taux d'eau reçue: 18000 m³/d
Facteur local de dilution de l'eau douce: 10
Facteur local de dilution de l'eau de mer: 100

conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets

Part de libération dans l'air en provenance du process: 1 %
Part de libération dans les eaux usées en provenance du process: 1 %
Part de libération dans le sol en provenance du process: 1%

Conditions et mesures relatif aux stations d'épuration municipales

Taille des canalisations / des stations d'épuration communales (m³/d): 2000
le degré d'élimination dans la station d'épuration s'élève à au moins (%): 87.5

Numéro du scénario contribuant 2
Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 1

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP
Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)

Fréquence et durée d'utilisation

8 h (vacation complète)

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond à la surface d'une main (240 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation intérieure et extérieure

Numéro du scénario contribuant 3
Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 2

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP
Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)

Fréquence et durée d'utilisation

éviter les activités avec une exposition de plus de 15 minutes

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond à la surface de deux mains (480 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation intérieure et extérieure

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

porter des gants appropriés testés selon la norme EN 374.



Acide isononanoïque M
10310A

Version / révision 5

Numéro du scénario contribuant 4
Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 3

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)

Fréquence et durée d'utilisation

éviter les activités avec une exposition de plus de 1 heure

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond à la surface d'une main (240 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation intérieure et extérieure

Numéro du scénario contribuant 5
Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 4

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)

Fréquence et durée d'utilisation

éviter les activités avec une exposition de plus de 1 heure

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond à la surface de deux mains (480 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation à l'intérieur

conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier

assurer une ventilation supplémentaire aux points où se produisent des émissions. Efficacité de l'aspiration (LEV) : 80 % (inhalation), 90 % (voie cutanée).

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

porter des gants appropriés testés selon la norme EN 374.

Numéro du scénario contribuant 6
Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 8a

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)

Fréquence et durée d'utilisation

éviter les activités avec une exposition de plus de 1 heure

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond aux deux mains (960 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation intérieure et extérieure

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

porter des gants résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors d'entraînement particuliers. Porter une protection respiratoire (Efficiency: 90 %).

Numéro du scénario contribuant 7
Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 8b



**Acide isononanoïque M
10310A**

Version / révision 5

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)

Fréquence et durée d'utilisation

éviter les activités avec une exposition de plus de 4 heures

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond à la surface de deux mains (480 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation intérieure et extérieure

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

porter des gants résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors de formation de base de collaborateur. Porter une protection respiratoire (Efficiency: 90 %).

Numéro du scénario contribuant

8

Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 10

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 5 %

Fréquence et durée d'utilisation

éviter les activités avec une exposition de plus de 4 heures

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond aux deux mains (960 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation intérieure et extérieure

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

porter des gants résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors d'entraînement particuliers. Porter une protection respiratoire (Efficiency: 90 %).

Numéro du scénario contribuant

9

Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 11

autre spécification

Outil logiciel utilisé : StoffenManager RiskOfDerm

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 20 %

quantités utilisées

500 mL/min

Fréquence et durée d'utilisation

8 h (vacation complète)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation à l'intérieur

Volumes d'espace 100 - 1000 m³

conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier

assurer un niveau suffisant de ventilation générale l'aération naturelle est obtenue par les portes, fenêtres etc. L'aération contrôlée signifie apport et évacuation d'air au moyen d'un aérateur actif. Distance par rapport à la source : > 1 m². Direction du débit d'air : dans la direction contraire à l'employé. Direction de l'utilisation : vers le bas.

Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition

nettoyer quotidiennement les appareils et l'espace de travail

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

L'équipement est régulièrement vérifié et nettoyé. porter des gants appropriés testés selon la norme EN 374.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



Acide isononanoïque M
10310A

Version / révision 5

Numéro du scénario contribuant 10
Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 13

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)

Fréquence et durée d'utilisation

éviter les activités avec une exposition de plus de 4 heures

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond à la surface de deux mains (480 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation intérieure et extérieure

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

porter des gants résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors d'entraînement particuliers. Porter une protection respiratoire (Efficiency: 90 %).

Numéro du scénario contribuant 11
Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 17

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 5 %

Fréquence et durée d'utilisation

éviter les activités avec une exposition de plus de 1 heure

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond aux deux mains (960 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation intérieure et extérieure

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

porter des gants résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors d'entraînement particuliers. Porter une protection respiratoire (Efficiency: 90 %).

Numéro du scénario contribuant 12
Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 20

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)

Fréquence et durée d'utilisation

éviter les activités avec une exposition de plus de 4 heures

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond à la surface de deux mains (480 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation intérieure et extérieure

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

porter des gants appropriés testés selon la norme EN 374. Porter une protection respiratoire (Efficiency: 90 %).

Estimation de l'exposition et référence de la source

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



**Acide isononanoïque M
10310A**

Version / révision 5

Environnement

PEC = concentration prévue dans l'environnement (local) ; RCR = proportion de risque

Eau douce (de surface)	PEC: 0.0002 mg/l; RCR: 0.003
Eau douce (sédiment)	PEC: 0.003 mg/kg dw; RCR: 0.003
Eau de mer (de surface)	PEC: 0.00002 mg/l; RCR: 0.003
Eau de mer (sédiment)	PEC: 0.0003 mg/kg dw; RCR: 0.003
Sols agricoles	PEC: 0.00003 mg/kg dw; RCR: 0.0002
Station d'épuration	PEC: 0.00003 mg/l; RCR: 0.000001

Prévision de l'exposition humaine (par voie orale, dermique, par inhalation)

une absorption orale n'est pas attendue. EE(inhal) : exposition évaluée (longue durée, par inhalation) [mg/m³] ; EE(derm) : exposition évaluée (longue durée, par voie cutanée) [mg/kg b.w./d]. Les évaluations d'exposition sont indiquées soit pour une exposition de courte soit de longue durée, en fonction de la valeur résultant du RCR (proportion de risque) le plus conservateur. Les mesures de gestion des risques décrites sont suffisantes pour contrôler les risques ou les effets locaux et systémiques.

Proc 1	EE(inhal): 0.066 ; EE(derm): 0.343
Proc 2	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.343
Proc 4	EE(inhal): 2.637 ; EE(derm): 0.137
Proc 8a	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.686
Proc 8b	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.686
Proc 10	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 1.371
Proc 11	EE(inhal): 0.64 ; EE(derm): 0.56
Proc 13	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.686
Proc 17	EE(inhal): 1.319 ; EE(derm): 1.371
Proc 20	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 0.343

Caractérisation des risques

RCR(inhal) : proportion de risque par inhalation ; RCR(derm) : proportion de risque par voie cutanée ; RCR total = RCR(inhal) + RCR(derm). Lorsque la situation l'exigeait, des effets locaux et systémiques ou une exposition de courte et de longue durée ont été évalués. Le RCR (proportion de risque) indiqué correspond, dans tous les cas, à la valeur la plus conservatrice.

Proc 1	RCR(inhal): 0.009 ; RCR(derm): 0.171
Proc 2	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.137
Proc 3	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.171
Proc 4	RCR(inhal): 0.377 ; RCR(derm): 0.069
Proc 8a	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.343
Proc 8b	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.343
Proc 10	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.686
Proc 11	RCR(inhal): 0.09 ; RCR(derm): 0.28
Proc 13	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.343
Proc 17	RCR(inhal): 0.188 ; RCR(derm): 0.686
Proc 20	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.171

Numéro du ES 8

court titre du scénario d'exposition

Fluides pour le travail des métaux / huiles de laminage

liste des descripteurs d'utilisation

Domaines d'application

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



**Acide isononanoïque M
10310A**

Version / révision 5

SU3: Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels

Catégories des 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)

PROC5: Mélange 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 récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées

PROC8b: Transfert de substance ou de préparation (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

PROC17: Lubrification dans des conditions de haute énergie et dans des processus partiellement ouverts

Catégories de libération environnementale [ERC]

ERC4: Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits, qui ne deviendront pas partie intégrante des articles

Propriétés du produit

Voir les fiches de données de sécurité jointes

Descriptifs d'activité et de procédé couverts par le scénario d'exposition

Comprend l'utilisation dans les formulations de traitement des métaux (MWFs)/aux huiles de laminage y compris transport, laminage, malléabilisation, activités de coupe/d'usinage, application automatique et manuelle d'anticorrosion (rouleau, immersion, vaporisation), maintenance de l'installation, vidange et élimination des huiles usagées.

Autres explications

Utilisation industrielle

Scénarios contributeurs

Numéro du scénario contributeur

1

Scénarios d'exposition contributeurs pour contrôler l'exposition de l'environnement pour ERC 4

autre spécification

SpERC ESVOC 4.7a.v1 (ESVOC 18),

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3.

quantités utilisées

Quantité quotidienne par site: 5 to

montant annuel par site: 100 to

La partie du tonnage régional utilisée localement: 1

Des facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque

Taux d'eau reçue: 18000 m³/d

Facteur local de dilution de l'eau douce: 10

Facteur local de dilution de l'eau de mer: 100

conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets

Part de libération dans l'air en provenance du process: 0.6 %

Part de libération dans les eaux usées en provenance du process: 0.03 %

Part de libération dans le sol en provenance du process: 0%

Conditions et mesures relatif aux stations d'épuration municipales

Taille des canalisations / des stations d'épuration communales (m³/d): 2000

le degré d'élimination dans la station d'épuration s'élève à au moins (%): 87.5



**Acide isononanoïque M
10310A**

Version / révision 5

Numéro du scénario contribuant 2
Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 1

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)

Fréquence et durée d'utilisation

8 h (vacation complète)

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond à la surface d'une main (240 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation intérieure et extérieure

Numéro du scénario contribuant 3
Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 2

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)

Fréquence et durée d'utilisation

éviter les activités avec une exposition de plus de 4 heures

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond à la surface de deux mains (480 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation intérieure et extérieure

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

porter des gants appropriés testés selon la norme EN 374.

Numéro du scénario contribuant 4
Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 3

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)

Fréquence et durée d'utilisation

éviter les activités avec une exposition de plus de 1 heure

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond à la surface d'une main (240 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation intérieure et extérieure

Numéro du scénario contribuant 5
Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 5

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



Acide isononanoïque M
10310A

Version / révision 5

Fréquence et durée d'utilisation

éviter les activités avec une exposition de plus de 15 minutes

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond à la surface de deux mains (480 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation intérieure et extérieure

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

porter des gants résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors d'entraînement particuliers.

Numéro du scénario contribuant

6

Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 7

autre spécification

Outil logiciel utilisé : StoffenManager RiskOfDerm

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 20 %

quantités utilisées

Taux d'utilisation : 500 mL/min

Fréquence et durée d'utilisation

éviter les activités avec une exposition de plus de 1 heure

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation à l'intérieur

Volumes d'espace 100 - 1000 m³

conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets

Le travailleur est séparé de la source d'explosion

conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier

Distance par rapport à la source : < 1 m². Direction de l'utilisation : vers le bas. Direction du débit d'air : dans la direction contraire à l'employé. assurer un niveau suffisant de ventilation générale l'aération naturelle est obtenue par les portes, fenêtres etc. L'aération contrôlée signifie apport et évacuation d'air au moyen d'un aérateur actif.

Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition

nettoyer quotidiennement les appareils et l'espace de travail

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

L'équipement est régulièrement vérifié et nettoyé. porter des gants résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors de formation de base de collaborateur.

Numéro du scénario contribuant

7

Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 8a

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)

Fréquence et durée d'utilisation

éviter les activités avec une exposition de plus de 1 heure

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond aux deux mains (960 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation à l'intérieur

conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier

assurer une ventilation supplémentaire aux points où se produisent des émissions. Efficacité de l'aspiration (LEV) : 90 % (inhalation), 99 % (voie cutanée).

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

porter des gants résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors de formation de base de collaborateur.

Numéro du scénario contribuant

8



**Acide isononanoïque M
10310A**

Version / révision 5

Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 8b

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)

Fréquence et durée d'utilisation

éviter les activités avec une exposition de plus de 4 heures

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond à la surface de deux mains (480 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation intérieure et extérieure

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

porter des gants appropriés testés selon la norme EN 374. Porter une protection respiratoire (Efficiency: 90 %).

Numéro du scénario contribuant 9

Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 9

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)

Fréquence et durée d'utilisation

éviter les activités avec une exposition de plus de 4 heures

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond à la surface de deux mains (480 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation intérieure et extérieure

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

porter des gants appropriés testés selon la norme EN 374. Porter une protection respiratoire (Efficiency: 90 %).

Numéro du scénario contribuant 10

Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 10

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 25 %

Fréquence et durée d'utilisation

4 h (demie couche)

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond aux deux mains (960 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation à l'intérieur

conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier

assurer une ventilation supplémentaire aux points où se produisent des émissions. Efficacité de l'aspiration (LEV) : 90 % (inhalation), 95 % (voie cutanée).

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

porter des gants résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors d'entraînement particuliers.

Numéro du scénario contribuant 11

Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 13

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



**Acide isononanoïque M
10310A**

Version / révision 5

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)

Fréquence et durée d'utilisation

éviter les activités avec une exposition de plus de 4 heures

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond à la surface de deux mains (480 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation intérieure et extérieure

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

porter des gants résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors d'entraînement particuliers. Porter une protection respiratoire (Efficiency: 90 %).

Numéro du scénario contribuant

12

Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour

PROC 17

autre spécification

Outil logiciel utilisé : StoffenManager RiskOfDerm

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 20 %

Fréquence et durée d'utilisation

8 h (vacation complète)

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond aux deux mains (960 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation à l'intérieur

Volumes d'espace 100 - 1000 m³

conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets

Isolation de la source d'exposition

conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier

Distance par rapport à la source : > 1 m². Employés dans une cabine séparée sans aération spécifique. séparer cette tâche des autres activités. assurer un niveau suffisant de ventilation générale l'aération naturelle est obtenue par les portes, fenêtres etc. L'aération contrôlée signifie apport et évacuation d'air au moyen d'un aérateur actif.

Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition

nettoyer quotidiennement les appareils et l'espace de travail

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

porter des gants appropriés testés selon la norme EN 374. L'équipement est régulièrement vérifié et nettoyé.

Estimation de l'exposition et référence de la source

Environnement

PEC = concentration prévue dans l'environnement (local) ; RCR = proportion de risque

Eau douce (de surface)	PEC: 0.01 mg/l; RCR: 0.141
Eau douce (sédiment)	PEC: 0.128 mg/kg dw; RCR: 0.142
Eau de mer (de surface)	PEC: 0.001 mg/l; RCR: 0.141
Eau de mer (sédiment)	PEC: 0.013 mg/kg dw; RCR: 0.142
Sols agricoles	PEC: 0.02 mg/kg dw; RCR: 0.143
Station d'épuration	PEC: 0.094 mg/l; RCR: 0.004

Prévision de l'exposition humaine (par voie orale, dermique, par inhalation)

une absorption orale n'est pas attendue. EE(inhal) : exposition évaluée (longue durée, par inhalation) [mg/m³] ; EE(derm) : exposition évaluée (longue durée, par voie cutanée) [mg/kg b.w./d]. Les évaluations d'exposition sont indiquées soit pour une exposition de courte soit de longue durée, en fonction de la valeur résultant du RCR (proportion de risque) le plus conservateur. Les mesures de gestion des risques décrites sont suffisantes pour



**Acide isononanoïque M
10310A**

Version / révision 5

contrôler les risques ou les effets locaux et systémiques.

Proc 1	EE(inhal): 0.066 ; EE(derm): 0.343
Proc 2	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.343
Proc 5	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.686
Proc 7	EE(inhal): 0.64 ; EE(derm): 0.65
Proc 8a	EE(inhal): 1.319 ; EE(derm): 0.014
Proc 8b	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 1.371
Proc 9	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 1.371
Proc 10	EE(inhal): 2.374 ; EE(derm): 0.069
Proc 13	EE(inhal): 3.856 ; EE(derm): 0.686
Proc 17	EE(inhal): 0.029 ; EE(derm): 0.467

Caractérisation des risques

RCR(inhal) : proportion de risque par inhalation ; RCR(derm) : proportion de risque par voie cutanée ;
RCR total = RCR(inhal) + RCR(derm). Lorsque la situation l'exigeait, des effets locaux et systémiques ou une exposition de courte et de longue durée ont été évalués. Le RCR (proportion de risque) indiqué correspond, dans tous les cas, à la valeur la plus conservatrice.

Proc 1	RCR(inhal): 0.009 ; RCR(derm): 0.171
Proc 2	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.137
Proc 3	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.171
Proc 5	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.343
Proc 7	RCR(inhal): 0.09 ; RCR(derm): 0.32
Proc 8a	RCR(inhal): 0.188 ; RCR(derm): 0.007
Proc 8b	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.686
Proc 9	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.686
Proc 10	RCR(inhal): 0.339 ; RCR(derm): 0.034
Proc 13	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.343
Proc 17	RCR(inhal): 0.004 ; RCR(derm): 0.234

Numéro du ES 9

court titre du scénario d'exposition

Fluides pour le travail des métaux / huiles de laminage

liste des descripteurs d'utilisation

Domaines d'application

SU22: Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)

Catégories des 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)

PROC5: Mélange 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 récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées

PROC8b: Transfert de substance ou de préparation (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

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



**Acide isononanoïque M
10310A**

Version / révision 5

PROC17: Lubrification dans des conditions de haute énergie et dans des processus partiellement ouverts

Catégories de libération environnementale [ERC]

ERC8a: Large utilisation en intérieur d'auxiliaires de traitement en systèmes ouverts
ERC8d: Large utilisation en extérieur d'auxiliaires de traitement en systèmes ouverts

Propriétés du produit

Voir les fiches de données de sécurité jointes

Descriptifs d'activité et de procédé couverts par le scénario d'exposition

Comprend l'utilisation dans les formulations de traitement des métaux (MWFs) y compris transport, activités ouvertes et fermées de coupe/d'usinage, application automatique et manuelle de protection contre la corrosion, décharge et travaux sur des marchandises contaminées voire déclassées et élimination des huiles usagées.

Autres explications

Usage professionnel

Scénarios contributants

Numéro du scénario contribuant

1

Scénarios d'exposition contributants pour contrôler l'exposition de l'environnement pour ERC 8a ERC 8d

autre spécification

SpERC ESVOC 8.7c.v1 (ESVOC 20),
Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3.

quantités utilisées

Largeur journalière utilisation dispersive : 0.00005 to/d
La partie du tonnage régional utilisée localement: 0.1
Part utilisée régionalement du tonnage-UE: 0.002
quantités utilisées (EU): 100 to/a

Des facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque

Taux d'eau reçue: 18000 m³/d
Facteur local de dilution de l'eau douce: 10
Facteur local de dilution de l'eau de mer: 100

conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets

Part de libération dans l'air en provenance du process: 0.5 %
Part de libération dans les eaux usées en provenance du process: 5 %
Part de libération dans le sol en provenance du process: 5%

Conditions et mesures relatif aux stations d'épuration municipales

Taille des canalisations / des stations d'épuration communales (m³/d): 2000
le degré d'élimination dans la station d'épuration s'élève à au moins (%): 87.5

Numéro du scénario contribuant

2

Scénarios d'exposition contributants pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 1

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP
Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)

Fréquence et durée d'utilisation

8 h (vacation complète)

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond à la surface d'une main (240 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation intérieure et extérieure



**Acide isononanoïque M
10310A**

Version / révision 5

Numéro du scénario contribuant 3
Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 2

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)

Fréquence et durée d'utilisation

éviter les activités avec une exposition de plus de 15 minutes

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond à la surface de deux mains (480 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation intérieure et extérieure

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

porter des gants appropriés testés selon la norme EN 374.

Numéro du scénario contribuant 4
Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 3

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)

Fréquence et durée d'utilisation

éviter les activités avec une exposition de plus de 1 heure

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond à la surface d'une main (240 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation intérieure et extérieure

Numéro du scénario contribuant 5
Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 5

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)

Fréquence et durée d'utilisation

éviter les activités avec une exposition de plus de 1 heure

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond à la surface de deux mains (480 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation à l'intérieur

conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier

assurer une ventilation supplémentaire aux points où se produisent des émissions. Efficacité de l'aspiration (LEV) : 80 % (inhalation), 99,5 % (voie cutanée).

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

porter des gants résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors d'entraînement particuliers.

Numéro du scénario contribuant 6
Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 8a

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



**Acide isononanoïque M
10310A**

Version / révision 5

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)

Fréquence et durée d'utilisation

éviter les activités avec une exposition de plus de 1 heure

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond aux deux mains (960 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation intérieure et extérieure

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

porter des gants résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors d'entraînement particuliers. Porter une protection respiratoire (Efficiency: 90 %).

Numéro du scénario contribuant

7

Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 8b

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)

Fréquence et durée d'utilisation

éviter les activités avec une exposition de plus de 4 heures

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond à la surface de deux mains (480 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation intérieure et extérieure

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

porter des gants résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors de formation de base de collaborateur. Porter une protection respiratoire (Efficiency: 90 %).

Numéro du scénario contribuant

8

Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 10

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 5 %

Fréquence et durée d'utilisation

4 h (demie couche)

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond à la surface de deux mains (480 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation intérieure et extérieure

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

porter des gants résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors d'entraînement particuliers. Porter une protection respiratoire (Efficiency: 90 %).

Numéro du scénario contribuant

9

Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 11

autre spécification

Outil logiciel utilisé : StoffenManager RiskOfDerm



**Acide isononanoïque M
10310A**

Version / révision 5

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP
Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 20 %

quantités utilisées

Taux d'utilisation : 500 mL/min

Fréquence et durée d'utilisation

8 h (vacation complète)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation à l'intérieur

Volumes d'espace 100 - 1000 m³

conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets

Le travailleur est séparé de la source d'explosion

conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier

assurer un niveau suffisant de ventilation générale l'aération naturelle est obtenue par les portes, fenêtres etc. L'aération contrôlée signifie apport et évacuation d'air au moyen d'un aérateur actif. Distance par rapport à la source : > 1 m². séparer cette tâche des autres activités. Direction de l'utilisation : vers le bas. Direction du débit d'air : dans la direction contraire à l'employé.

Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition

nettoyer quotidiennement les appareils et l'espace de travail

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

L'équipement est régulièrement vérifié et nettoyé. porter des gants appropriés testés selon la norme EN 374.

Numéro du scénario contribuant

10

Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 13

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP
Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)

Fréquence et durée d'utilisation

éviter les activités avec une exposition de plus de 4 heures

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond à la surface de deux mains (480 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation intérieure et extérieure

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

porter des gants résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors d'entraînement particuliers. Porter une protection respiratoire (Efficiency: 90 %).

Numéro du scénario contribuant

11

Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 17

autre spécification

Outil logiciel utilisé : StoffenManager RiskOfDerm

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP
Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 20 %

Fréquence et durée d'utilisation

8 h (vacation complète)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation à l'intérieur

Volumes d'espace 100 - 1000 m³

conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets

Isolation de la source d'exposition

conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier

assurer un niveau suffisant de ventilation générale l'aération naturelle est obtenue par les portes, fenêtres etc. L'aération



**Acide isononanoïque M
10310A**

Version / révision 5

contrôlée signifie apport et évacuation d'air au moyen d'un aérateur actif. Employés dans une cabine séparée sans aération spécifique.

Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition

nettoyer quotidiennement les appareils et l'espace de travail

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

L'équipement est régulièrement vérifié et nettoyé. porter des gants appropriés testés selon la norme EN 374.

Estimation de l'exposition et référence de la source

Environnement

PEC = concentration prévue dans l'environnement (local) ; RCR = proportion de risque

Eau douce (de surface)	PEC: 0.0002 mg/l; RCR: 0.003
Eau douce (sédiment)	PEC: 0.003 mg/kg dw; RCR: 0.003
Eau de mer (de surface)	PEC: 0.00002 mg/l; RCR: 0.003
Eau de mer (sédiment)	PEC: 0.0003 mg/kg dw; RCR: 0.003
Sols agricoles	PEC: 0.00006 mg/kg dw; RCR: 0.0004
Station d'épuration	PEC: 0.00017 mg/l; RCR: 0.00007

Prévision de l'exposition humaine (par voie orale, dermique, par inhalation)

une absorption orale n'est pas attendue. EE(inhal) : exposition évaluée (longue durée, par inhalation) [mg/m³] ; EE(derm) : exposition évaluée (longue durée, par voie cutanée) [mg/kg b.w./d]. Les évaluations d'exposition sont indiquées soit pour une exposition de courte soit de longue durée, en fonction de la valeur résultant du RCR (proportion de risque) le plus conservateur. Les mesures de gestion des risques décrites sont suffisantes pour contrôler les risques ou les effets locaux et systémiques.

Proc 1	EE(inhal): 0.066 ; EE(derm): 0.343
Proc 2	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.343
Proc 5	EE(inhal): 2.637 ; EE(derm): 0.003
Proc 8a	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.686
Proc 8b	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.686
Proc 10	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 1.371
Proc 11	EE(inhal): 0.64 ; EE(derm): 0.56
Proc 13	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.686
Proc 17	EE(inhal): 0.029 ; EE(derm): 0.467

Caractérisation des risques

RCR(inhal) : proportion de risque par inhalation ; RCR(derm) : proportion de risque par voie cutanée ; RCR total = RCR(inhal) +RCR(derm). Lorsque la situation l'exigeait, des effets locaux et systémiques ou une exposition de courte et de longue durée ont été évalués. Le RCR (proportion de risque) indiqué correspond, dans tous les cas, à la valeur la plus conservatrice.

Proc 1	RCR(inhal): 0.009 ; RCR(derm): 0.171
Proc 2	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.137
Proc 3	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.171
Proc 5	RCR(inhal): 0.377 ; RCR(derm): 0.002
Proc 8a	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.343
Proc 8b	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.343
Proc 10	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.686
Proc 11	RCR(inhal): 0.09 ; RCR(derm): 0.27
Proc 13	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.343
Proc 17	RCR(inhal): 0.004 ; RCR(derm): 0.234

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



Acide isononanoïque M
10310A

Version / révision 5

Numéro du ES 10

court titre du scénario d'exposition

Inervention en laboratoires

liste des descripteurs d'utilisation

Domaines d'application

SU3: Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur si-tes industriels

Catégories des processus

PROC10: Application au rouleau ou au pinceau

PROC15: Utilisation en tant que réactif de laboratoire

Catégories de libération environnementale [ERC]

ERC4: Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits, qui ne deviendront pas partie intégrante des articles

Propriétés du produit

Voir les fiches de données de sécurité jointes

Descriptifs d'activité et de procédé couverts par le scénario d'exposition

Utilisation de la substance en laboratoire, y compris transfert de matériel et nettoyage des installations

Autres explications

Utilisation industrielle

Scénarios contributeurs

Numéro du scénario contributeur

1

Scénarios d'exposition contributeurs pour contrôler l'exposition de l'environnement pour ERC 4

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3.

quantités utilisées

Quantité quotidienne par site: 0.005 to

montant annuel par site: 0.1 to

La partie du tonnage régional utilisée localement: 1

Des facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque

Taux d'eau reçue: 18000 m³/d

Facteur local de dilution de l'eau douce: 10

Facteur local de dilution de l'eau de mer: 100

autres conditions d'utilisation existantes affectant l'exposition de l'environnement

Utilisation à l'intérieur

conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets

Part de libération dans l'air en provenance du process: 2.5 %

Part de libération dans les eaux usées en provenance du process: 2 %

Part de libération dans le sol en provenance du process: 0.01%

Conditions et mesures relatif aux stations d'épuration municipales

Taille des canalisations / des stations d'épuration communales (m³/d): 2000

le degré d'élimination dans la station d'épuration s'élève à au moins (%): 87.5

Numéro du scénario contributeur

2

Scénarios d'exposition contributeurs pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 10

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



**Acide isononanoïque M
10310A**

Version / révision 5

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 25 %

Fréquence et durée d'utilisation

éviter les activités avec une exposition de plus de 4 heures

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond aux deux mains (960 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation à l'intérieur

conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier

assurer une ventilation supplémentaire aux points où se produisent des émissions. Efficacité de l'aspiration (LEV) : 90 % (inhalation), 95 % (voie cutanée).

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

porter des gants résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors d'entraînement particuliers.

Numéro du scénario contribuant

3

Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 15

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)

Fréquence et durée d'utilisation

8 h (vacation complète)

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond à la surface d'une main (240 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation à l'intérieur

conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier

assurer une ventilation supplémentaire aux points où se produisent des émissions. Efficacité de l'aspiration (LEV) : 90 % (inhalation), 90 % (voie cutanée).

Estimation de l'exposition et référence de la source

Environnement

PEC = concentration prévue dans l'environnement (local) ; RCR = proportion de risque

Eau douce (de surface)	PEC: 0.0008 mg/l; RCR: 0.012
Eau douce (sédiment)	PEC: 0.011 mg/kg dw; RCR: 0.012
Eau de mer (de surface)	PEC: 0.00008 mg/l; RCR: 0.012
Eau de mer (sédiment)	PEC: 0.001 mg/kg dw; RCR: 0.012
Sols agricoles	PEC: 0.001 mg/kg dw; RCR: 0.01
Station d'épuration	PEC: 0.006 mg/l; RCR: 0.00027

Prévision de l'exposition humaine (par voie orale, dermique, par inhalation)

une absorption orale n'est pas attendue. EE(inhal) : exposition évaluée (longue durée, par inhalation) [mg/m³] ; EE(derm) : exposition évaluée (longue durée, par voie cutanée) [mg/kg b.w./d]. Les mesures de gestion des risques décrites sont suffisantes pour contrôler les risques ou les effets locaux et systémiques. Les évaluations d'exposition sont indiquées soit pour une exposition de courte soit de longue durée, en fonction de la valeur résultant du RCR (proportion de risque) le plus conservateur.

Proc 10	EE(inhal): 2.374 ; EE(derm): 0.069
Proc 15	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.034

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



Acide isononanoïque M
10310A

Version / révision 5

Caractérisation des risques

RCR(inhal) : proportion de risque par inhalation ; RCR(derm) : proportion de risque par voie cutanée ;
RCR total = RCR(inhal) + RCR(derm). Lorsque la situation l'exigeait, des effets locaux et systémiques ou une exposition de courte et de longue durée ont été évalués. Le RCR (proportion de risque) indiqué correspond, dans tous les cas, à la valeur la plus conservatrice.

Proc 10
Proc 15

RCR(inhal): 0.339 ; RCR(derm): 0.034
RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.017

Numéro du ES 11

court titre du scénario d'exposition

Inervention en laboratoires

liste des descripteurs d'utilisation

Domaines d'application

SU22: Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)

Catégories des processus

PROC10: Application au rouleau ou au pinceau
PROC15: Utilisation en tant que réactif de laboratoire

Catégories de libération environnementale [ERC]

ERC8a: Large utilisation en intérieur d'auxiliaires de traitement en systèmes ouverts

Propriétés du produit

Voir les fiches de données de sécurité jointes

Descriptifs d'activité et de procédé couverts par le scénario d'exposition

Utilisation de petites quantités en laboratoire, y compris transfert de matériel et nettoyage des installations

Autres explications

Usage professionnel

Scénarios contributants

Numéro du scénario contribuant

1

Scénarios d'exposition contributants pour contrôler l'exposition de l'environnement pour ERC 8a

autre spécification

SpERC ESVOC 8.17.v1 (ESVOC 39),
Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3.

quantités utilisées

Largeur journalière utilisation dispersive : 0.000006 to/d
La partie du tonnage régional utilisée localement: 0.002
Part utilisée régionalement du tonnage-UE: 0.1
quantités utilisées (EU): 10 to/a

Des facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque

Taux d'eau reçue: 18000 m³/d
Facteur local de dilution de l'eau douce: 10
Facteur local de dilution de l'eau de mer: 100

autres conditions d'utilisation existantes affectant l'exposition de l'environnement

Utilisation à l'intérieur

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



**Acide isononanoïque M
10310A**

Version / révision 5

conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets

Part de libération dans l'air en provenance du process: 50 %
Part de libération dans les eaux usées en provenance du process: 50 %
Part de libération dans le sol en provenance du process: 0%

Conditions et mesures relatif aux stations d'épuration municipales

Taille des canalisations / des stations d'épuration communales (m3/d): 2000
le degré d'élimination dans la station d'épuration s'élève à au moins (%): 87.5

Numéro du scénario contribuant 2
Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 10

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP
Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 5 %

Fréquence et durée d'utilisation

éviter les activités avec une exposition de plus de 4 heures

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond aux deux mains (960 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation intérieure et extérieure

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

porter des gants résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors d'entraînement particuliers. Porter une protection respiratoire (Efficiency: 90 %).

Numéro du scénario contribuant 3
Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 15

autre spécification

Outil logiciel utilisé : Chesar 1.1.3

Propriétés du produit

Liquide, pression de la vapeur < 0,5 kPa à STP
Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)

Fréquence et durée d'utilisation

éviter les activités avec une exposition de plus de 4 heures

Facteurs humains indépendants du management du risque

Surface exposée potentiellement : correspond à la surface d'une main (240 cm²)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation intérieure et extérieure

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

Porter une protection respiratoire (Efficiency: 90 %).

Estimation de l'exposition et référence de la source

Environnement

PEC = concentration prévue dans l'environnement (local) ; RCR = proportion de risque

Eau douce (de surface)	PEC: 0.0002 mg/l; RCR: 0.003
Eau douce (sédiment)	PEC: 0.003 mg/kg dw; RCR: 0.003
Eau de mer (de surface)	PEC: 0.00002 mg/l; RCR: 0.003
Eau de mer (sédiment)	PEC: 0.0003 mg/kg dw; RCR: 0.003
Sols agricoles	PEC: 0.0006 mg/kg dw; RCR: 0.0004
Station d'épuration	PEC: 0.0002 mg/l; RCR: 0.000008

Prévision de l'exposition humaine (par voie orale, dermique, par inhalation)

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



**Acide isononanoïque M
10310A**

Version / révision 5

une absorption orale n'est pas attendue. EE(inhal) : exposition évaluée (longue durée, par inhalation) [mg/m³] ; EE(derm) : exposition évaluée (longue durée, par voie cutanée) [mg/kg b.w./d]. Les évaluations d'exposition sont indiquées soit pour une exposition de courte soit de longue durée, en fonction de la valeur résultant du RCR (proportion de risque) le plus conservateur. Les mesures de gestion des risques décrites sont suffisantes pour contrôler les risques ou les effets locaux et systémiques.

Proc 10	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 1.371
Proc 15	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 0.343

Caractérisation des risques

RCR(inhal) : proportion de risque par inhalation ; RCR(derm) : proportion de risque par voie cutanée ; RCR total = RCR(inhal) +RCR(derm). Lorsque la situation l'exigeait, des effets locaux et systémiques ou une exposition de courte et de longue durée ont été évalués. Le RCR (proportion de risque) indiqué correspond, dans tous les cas, à la valeur la plus conservatrice.

Proc 10	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.686
Proc 15	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.171