

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



Acide isononanoïque M
10310A

Version / révision 5.01
Remplace la version 5.00***

Date de révision 30-sept.-2021
Date d'émission 30-sept.-2021

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
lubrifiants
Fluides de coupe / huiles de laminage
Inervention en laboratoires***

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

Numéro de téléphone des
services d'urgence locaux +33 1 72 11 00 03 (FR)
accessible 24/7

Nationale téléphone en cas
d'urgence Centre Antipoison et de Toxicovigilance
+33 (0)1 45 42 59 59 (ORFILA numéro INRS)
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 5.01

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-triméthylhexanoïque** * | 3302-10-1 | 01-2119517580-45 | Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 | 88,5 - 100 |

Remarques



Acide isononanoïque M
10310A

Version / révision 5.01

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 5.01

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. 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 5.01

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

lubrifiants

Fluides de coupe / huiles de laminage

Intervention en laboratoires***

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

Limites d'exposition France

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



Acide isononanoïque M
10310A

Version / révision 5.01

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 | 4,4*** mg/m ³ |
| DN(M)EL - exposition forte / temporaire - effets systémiques - inhalation | pas de danger identifié |
| DN(M)EL - exposition prolongée - effets locaux - inhalation | 10*** mg/m ³ *** |
| DN(M)EL - exposition forte / temporaire - effets locaux - inhalation | 10*** mg/m ³ *** |
| DN(M)EL - exposition prolongée - effets systémiques - peau | 1,25*** 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 | 1,1*** mg/m ³ |
| DN(M)EL - exposition forte / temporaire - effets systémiques - inhalation | pas de danger identifié |
| DN(M)EL - exposition prolongée - effets locaux - inhalation | 5*** mg/m ³ *** |
| DN(M)EL - exposition forte / temporaire - effets locaux - inhalation | 5*** mg/m ³ *** |
| DN(M)EL - exposition prolongée - effets systémiques - peau | 0,6*** 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 | 0,6*** mg/kg bw/day |
| DN(M)EL - exposition forte / temporaire - effets systémiques - oral | pas de danger identifié*** |
| 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 | 1,08*** mg/kg dw*** |
| PNEC sédiments - eau salée | 0,108*** mg/kg dw*** |
| PNEC Air | pas de danger identifié |
| PNEC sols | 0,176*** mg/kg dw*** |
| Empoisonnement indirect | pas de potentiel de bioaccumulation |



Acide isononanoïque M
10310A

Version / révision 5.01

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 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.



Acide isononanoïque M
10310A

Version / révision 5.01

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 @ 25 °C (77 °F)) DIN 19268*** |
| Point/intervalle de fusion | -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 @ 1013 hPa*** |
| Méthode | ISO 2719 |
| 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 | OECD 104*** |
| 4,5 | 0,45 | 0,004 | 50 | 122 | OECD 104*** |

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 @ 25 °C (77 °F), mesuré(e), OECD 117***

Température d'auto-inflammabilité 415 °C @ 1009 hPa***

Méthode DIN 51794

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 | 2,79 @ pH 4,5 1,90 @ pH 8 calculé*** |
| Constante de dissociation | pKa 4,8 @ 20 °C (68 °F) OECD 112*** |
| Indice de réfraction | 1,429 @ 20 °C |
| Tension de surface | 35,3 mN/m (0,63 g/l @ 20°C (68°F)), OECD 115 |



Acide isononanoïque M
10310A

Version / révision 5.01

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-trimethylhexanoïque (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 | |
| Inhalation*** | LC0*** | 0,03 mg/l (7 h)*** | rat, mâle/femelle*** | OECD 403*** |

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

Évaluation

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

| Irritation et corrosion | | | | |
|---|-----------|---------------------------------|----------|----------------|
| Acide 3,5,5-trimethylhexanoïque (3302-10-1) | | | | |
| Effets sur l'organe-cible | Espèce | Résultat | Méthode | |
| Peau | lapin | irritant | OECD 404 | 4h in vivo*** |
| Yeux | lapin | irritation sévère | OECD 405 | 72h in vivo*** |
| l'appareil respiratoire*** | souris*** | RD50: 420 mg/m ³ *** | | in vivo*** |

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



Acide isononanoïque M
10310A

Version / révision 5.01

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

Évaluation

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

Sensibilisation

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

| Effets sur l'organe-cible | Espèce | Évaluation | Méthode | |
|---------------------------|---------------|-----------------|----------|--|
| 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 | NOAEL: 10 mg/kg/d*** | rat, mâle*** | OECD 422*** | Oral(e) |
| Toxicité subchronique*** | NOAEL: 5 mg/kg/d (90d)*** | rat, mâle/femelle*** | OECD 408*** | 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 | | lymphocytes humains*** | négatif*** | 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 reproductrice*** | NOAEL 10 - 30 mg/kg/d*** | rat, parental mâle/femelle*** | | OECD 422*** | Oral(e)*** |
| Toxicité reproductrice*** | NOAEL 100 mg/kg/d*** | Rat, 1ere génération, mâle/femelle*** | | OECD 422*** | Oral(e)*** |
| Toxicité reproductrice*** | NOAEL 120 mg/kg/d*** | rat, parental mâle/femelle*** | | OCDE 443*** | Oral(e)*** |
| Toxicité reproductrice*** | NOAEL 25 mg/kg/d*** | Rat, 1ere génération, | | OCDE 443*** | Oral(e)*** |

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



**Acide isononanoïque M
10310A**

Version / révision 5.01

| | | mâle/femelle*** | | | |
|-----------------------------------|----------------------|-----------------|--|--------------------|--|
| Toxicité pour le développement*** | NOAEL 60 mg/kg/d*** | rat*** | | OECD 414, Orale*** | Toxicité maternelle Toxicité pour le développement** * |
| Toxicité pour le développement*** | NOAEL 250 mg/kg/d*** | lapin*** | | OECD 414, Orale*** | Toxicité maternelle Toxicité pour le développement** * |

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

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-trimethylhexanoïque (3302-10-1) | | | |
| Espèce | Durée d'exposition | Dose | Méthode |
| Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel) | 96h | LC50: 122 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-trimethylhexanoïque (3302-10-1)

| Type | Espèce | Dose | Méthode |
|------|--------|------|---------|
| | | | |

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



Acide isononanoïque M
10310A

Version / révision 5.01

| | | | | |
|--------------------|---------------------------------|-----------------------------------|----------|--|
| Toxicité aquatique | Pseudokirchneriella subcapitata | NOEC: 10 mg/l (3d) ^{***} | 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 301A.^{***}

| Dégradation abiotique | | |
|---|--|---------|
| Acide 3,5,5-triméthylhexanoïque (3302-10-1) | | |
| Type | Résultat | Méthode |
| Hydrolyse | Non escomptée ^{***} | |
| Photolyse | Demi-vie (DT50) : 60,17 h ^{***} | calculé |

12.3. Potentiel de bioaccumulation

| Acide 3,5,5-triméthylhexanoïque (3302-10-1) | | |
|---|------------------------------------|---------------------|
| Type | Résultat | Méthode |
| log Pow | 3,2 @ 25 °C (77 °F) ^{***} | mesuré(e), OECD 117 |
| BCF | 4,1 - 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-triméthylhexanoïque (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 | Air : 1,99 Sol : 12,6 eau: 72,6 Sédiment : 12,7 sédiment en suspension: 0,08 Biote : 0,01 ^{***} | calculé |
| Adsorption/désorption | log Koc: 2,79 @ pH 4,5 | calculé |
| Adsorption/désorption | log Koc: 1,90 @ pH 8 | calculé |

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Acide 3,5,5-triméthylhexanoïque^{*}, 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-triméthylhexanoïque^{*}, CAS: 3302-10-1**

donnée non disponible

SECTION 13: Considérations relatives à l'élimination



Acide isononanoïque M
10310A

Version / révision 5.01

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

ADN

Navire à conteneurs 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
N3, F

14.4. Groupe d'emballage

-

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

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



Acide isononanoïque M
10310A

Version / révision 5.01

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)
IECSC (CN)
EC-No. 2219750 (EU)
ENCS (2)-608 (JP)
ISHL (2)-608 (JP)
KECI KE-34559 (KR)
PICCS (PH)
TSCA (US)
NZIoC-NZ with note***
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)

Informations générales

Une approche quantitative utilisée pour conclure à une utilisation sûre pour :

Milieu environnemental

Effets systémiques à long terme par inhalation

Long term local hazards via inhalation

Dangers locaux aigus par inhalation

Effets systémiques à long terme par la peau

Une approche qualitative utilisée pour conclure à une utilisation sûre pour :

Effets locaux à long terme par la peau

Dangers locaux aigus par la peau

Dangers locaux par les yeux

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

Les conditions opérationnelles et les mesures de gestion des risques sont basées sur une caractérisation qualitative des risques :

Porter des gants de protection adaptés selon EN 374 lorsqu'un contact direct avec la peau est possible

Clean up spill immediately.

Les travailleurs doivent être prévenus pour éviter tout contact avec la peau et les yeux, afin d'éliminer immédiatement tout type de contamination de la peau et de signaler tout type de problème cutané et oculaire qui pourrait se poser

Éviter le contact direct des yeux avec le produit, ne pas se frotter les yeux avec des mains sales.

Confinement adapté

Minimisation des collaborateurs exposés

Veiller à écarter le travailleur de la source.

Bon standard de l'aération générale

Minimiser les manipulations manuelles

Éviter le contact avec les outils et les objets contaminés

DE manquant

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



**Acide isononanoïque M
10310A**

Version / révision 5.01

Formation des collaborateurs sur les procédés éprouvés
Bon standard d'hygiène personnelle
recouvrir intégralement la peau avec un matériau de protection léger adapté
Lunettes de protection contre les produits chimiques ou lunettes de protection
Contrôler la mise en place conforme des mesures de la gestion des risques et le respect des conditions de service.***

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 **lubrifiants*****
- 4 **lubrifiants*****
- 5 **Fluides de coupe / huiles de laminage*****
- 6*** **Fluides de coupe / huiles de laminage*****
- 7*** **Inervention en laboratoires*****
- 8*** **Inervention 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 si-tes 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) 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)
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)

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).

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



**Acide isononanoïque M
10310A**

Version / révision 5.01

Autres explications

Utilisation industrielle

Outil logiciel utilisé :

Chesar 3.5

On part du principe d'une utilisation inférieure de 20° au dessus de la température ambiante (sauf indication contraire) liquide

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

Part du principe d'un standard élevé du système de gestion de la sécurité sur les lieux de travail***

Scénarios contributants

Numéro du scénario contribuant

1

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

quantités utilisées

Quantité quotidienne par site: 32.5 to

montant annuel par site: 650 to

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: 0.02%

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

Conditions et mesures techniques du site pour la réduction et la limitation des écoulements, d'émissions atmosphériques et libération dans le sol

Traitement des eaux usagées en usine par une régénération biologique acclimatée. Efficacité supposée : 99 %***

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

Fréquence et durée d'utilisation

8 h (vacation complète)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation intérieure et extérieure***

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

assurer un niveau suffisant de ventilation générale (de 1 à 3. changements d'air par heure).***

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

porter des gants (testés norme EN 374) et des protections oculaires appropriés.***

Numéro du scénario contribuant

3

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

Fréquence et durée d'utilisation

8 h (vacation complète)***

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 un niveau suffisant de ventilation générale (de 1 à 3. changements d'air par heure). Efficacité de l'aspiration (LEV) : 90 % (inhalation), 0 % (voie cutanée).***

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

porter des gants (testés norme EN 374) et des protections oculaires appropriés.***

Numéro du scénario contribuant

4

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

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



Acide isononanoïque M
10310A

Version / révision 5.01

PROC 3

Fréquence et durée d'utilisation

8 h (vacation complète)***

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 un niveau suffisant de ventilation générale (de 1 à 3. changements d'air par heure). Efficacité de l'aspiration (LEV) : 90 % (inhalation), 0 % (voie cutanée).***

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

porter des gants (testés norme EN 374) et des protections oculaires appropriés.***

Numéro du scénario contribuant

5

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

Fréquence et durée d'utilisation

8 h (vacation complète)***

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 un niveau suffisant de ventilation générale (de 1 à 3. changements d'air par heure). Efficacité de l'aspiration (LEV) : 90 % (inhalation), 0 % (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. utiliser une protection oculaire adaptée.***

Numéro du scénario contribuant

6

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

Fréquence et durée d'utilisation

8 h (vacation complète)***

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 un niveau suffisant de ventilation générale (de 1 à 3. changements d'air par heure). Efficacité de l'aspiration (LEV) : 90 % (inhalation), 0 % (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. utiliser une protection oculaire adaptée. Porter une protection respiratoire (Efficiency: 90 %).***

Numéro du scénario contribuant

7

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

Fréquence et durée d'utilisation

8 h (vacation complète)***

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 un niveau suffisant de ventilation générale (de 1 à 3. changements d'air par heure). Efficacité de l'aspiration (LEV) : 90 % (inhalation), 0 % (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. utiliser une protection oculaire adaptée. Porter une protection respiratoire (Efficiency: 90 %).***

Numéro du scénario contribuant

8

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

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



Acide isononanoïque M
10310A

Version / révision 5.01

PROC 8b***

Fréquence et durée d'utilisation

8 h (vacation complète)

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 un niveau suffisant de ventilation générale (de 1 à 3. changements d'air par heure). Efficacité de l'aspiration (LEV) : 95 % (inhalation), 0 % (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

9***

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

Fréquence et durée d'utilisation

8 h (vacation complète)***

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 un niveau suffisant de ventilation générale (de 1 à 3. changements d'air par heure). Efficacité de l'aspiration (LEV) : 90 % (inhalation), 0 % (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. Porter une protection respiratoire (Efficiency: 90 %). utiliser une protection oculaire adaptée.***

Numéro du scénario contribuant

10***

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

Fréquence et durée d'utilisation

8 h (vacation complète)***

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 un niveau suffisant de ventilation générale (de 1 à 3. changements d'air par heure). Efficacité de l'aspiration (LEV) : 90 % (inhalation), 0 % (voie cutanée).***

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

porter des gants (testés norme EN 374) et des protections oculaires appropriés. 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: 0.041 mg/l; RCR: 0.601 |
| Eau douce (sédiment) | PEC: 0.649 mg/kg dw; RCR: 0.601 |
| Eau de mer (de surface) | PEC: 4.09E-3 mg/l; RCR: 0.601 |
| Eau de mer (sédiment) | PEC: 0.065 mg/kg dw; RCR: 0.602 |
| Sols agricoles | PEC: 0.117 mg/kg dw; RCR: 0.662 |
| Station d'épuration | PEC: 0.407 mg/l; RCR: 0.018 |

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

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



**Acide isononanoïque M
10310A**

Version / révision 5.01

locaux et systémiques. EE(inhalation) : Exposition inhalatoire estimée [mg/m³] : EE(derm) : Exposition dermique estimée [mg/kg b.w./d].***

| | |
|---------|--------------------------------------|
| Proc 1 | EE(inhal): 0.264; EE(derm): 0.034 |
| Proc 2 | EE(inhal): 2.637; EE(derm): 0.274 |
| Proc 3 | EE(inhal): 7.912; EE(derm): 0.138 |
| Proc 4 | EE(inhal): 1.319; EE(derm): 0.686 |
| Proc 5 | EE(inhal): 1.319; EE(derm): 0.686*** |
| Proc 8a | EE(inhal): 2.637; EE(derm): 0.686*** |
| Proc 8b | EE(inhal): 6.593; EE(derm): 0.686*** |
| Proc 9 | EE(inhal): 1.319; EE(derm): 0.686*** |
| Proc 15 | EE(inhal): 1.319; EE(derm): 0.03 |

Caractérisation des risques

RCR(inhal) : proportion de risque par inhalation. RCR(derm): dermal risk characterisation ratio. 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): 0.026; RCR(derm): 0.027 |
| Proc 2 | RCR(inhal): 0.264; RCR(derm): 0.219 |
| Proc 3 | RCR(inhal): 0.791; RCR(derm): 0.11 |
| Proc 4 | RCR(inhal): 0.132; RCR(derm): 0.549 |
| Proc 5 | RCR(inhal): 0.132; RCR(derm): 0.548*** |
| Proc 8a | RCR(inhal): 0.264; RCR(derm): 0.548*** |
| Proc 8b | RCR(inhal): 0.659; RCR(derm): 0.548*** |
| Proc 9 | RCR(inhal): 0.132; RCR(derm): 0.549*** |
| Proc 15 | RCR(inhal): 0.132; RCR(derm): 0.272 |

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***

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



**Acide isononanoïque M
10310A**

Version / révision 5.01

Catégories de libération environnementale [ERC]

ERC2: Formulation de préparations (mélanges) (mélanges)***

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

Outil logiciel utilisé :

Chesar 3.5

liquide

On part du principe d'une utilisation inférieure de 20° au dessus de la température ambiante (sauf indication contraire)

Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire).

Part du principe d'un standard élevé du système de gestion de la sécurité sur les lieux de travail***

Scénarios contributeurs

Numéro du scénario contributeur

1

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

quantités utilisées

Quantité quotidienne par site: 7 to

montant annuel par site: 700 to

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: 0.04%

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

Conditions et mesures techniques du site pour la réduction et la limitation des écoulements, d'émissions atmosphériques et libération dans le sol

Traitement des eaux usagées en usine par une régénération biologique acclimatée. Efficacité supposée : 98 %***

Conditions et mesures relatif aux stations d'épuration municipales

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

Écoulement de l'eau de la station d'épuration / de la rivière (m³/day): 18000

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

Fréquence et durée d'utilisation

8 h (vacation complète)

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation intérieure et extérieure***

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

assurer un niveau suffisant de ventilation générale (de 1 à 3. changements d'air par heure).***

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

porter des gants (testés norme EN 374) et des protections oculaires appropriés.***

Numéro du scénario contributeur

3

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

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



**Acide isononanoïque M
10310A**

Version / révision 5.01

Fréquence et durée d'utilisation

8 h (vacation complète)***

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 un niveau suffisant de ventilation générale (de 1 à 3. changements d'air par heure). Efficacité de l'aspiration (LEV) : 90 % (inhalation), 0 % (voie cutanée).***

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

porter des gants (testés norme EN 374) et des protections oculaires appropriés.***

Numéro du scénario contribuant

4

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

PROC 3

Fréquence et durée d'utilisation

8 h (vacation complète)***

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 un niveau suffisant de ventilation générale (de 1 à 3. changements d'air par heure). Efficacité de l'aspiration (LEV) : 90 % (inhalation), 0 % (voie cutanée).***

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

porter des gants (testés norme EN 374) et des protections oculaires appropriés.***

Numéro du scénario contribuant

5

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

PROC 4

Fréquence et durée d'utilisation

8 h (vacation complète)***

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 un niveau suffisant de ventilation générale (de 1 à 3. changements d'air par heure). Efficacité de l'aspiration (LEV) : 90 % (inhalation), 0 % (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. utiliser une protection oculaire adaptée. Protection respiratoire: 90 %.***

Numéro du scénario contribuant

6

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

PROC 5

Fréquence et durée d'utilisation

8 h (vacation complète)***

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 un niveau suffisant de ventilation générale (de 1 à 3. changements d'air par heure). Efficacité de l'aspiration (LEV) : 90 % (inhalation), 0 % (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. utiliser une protection oculaire adaptée. Protection respiratoire: 90 %.***

Numéro du scénario contribuant

7

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

PROC 8a

Fréquence et durée d'utilisation



**Acide isononanoïque M
10310A**

Version / révision 5.01

8 h (vacation complète)***

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 un niveau suffisant de ventilation générale (de 1 à 3. changements d'air par heure). Efficacité de l'aspiration (LEV) : 90 % (inhalation), 0 % (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. utiliser une protection oculaire adaptée. Protection respiratoire: 90 %.***

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

Fréquence et durée d'utilisation

8 h (vacation complète)***

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 un niveau suffisant de ventilation générale (de 1 à 3. changements d'air par heure). Efficacité de l'aspiration (LEV) : 95 % (inhalation), 0 % (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. utiliser une protection oculaire adaptée. Protection respiratoire: 90 %.***

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

Fréquence et durée d'utilisation

8 h (vacation complète)***

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 un niveau suffisant de ventilation générale (de 1 à 3. changements d'air par heure). Efficacité de l'aspiration (LEV) : 90 % (inhalation), 0 % (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. utiliser une protection oculaire adaptée. Protection respiratoire: 90 %.***

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

Fréquence et durée d'utilisation

8 h (vacation complète)***

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 un niveau suffisant de ventilation générale (de 1 à 3. changements d'air par heure). Efficacité de l'aspiration (LEV) : 90 % (inhalation), 0 % (voie cutanée).***

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 (testés norme EN 374) et des protections oculaires appropriés.***

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

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



**Acide isononanoïque M
10310A**

Version / révision 5.01

Fréquence et durée d'utilisation

8 h (vacation complète)

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 un niveau suffisant de ventilation générale (de 1 à 3. changements d'air par heure). Efficacité de l'aspiration (LEV) : 90 % (inhalation), 0 % (voie cutanée).***

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

porter des gants (testés norme EN 374) et des protections oculaires appropriés. Protection respiratoire: 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: 0.018 mg/l; RCR: 0.26 |
| Eau douce (sédiment) | PEC: 0.281 mg/kg dw; RCR: 0.26 |
| Eau de mer (de surface) | PEC: 1.77E-3 mg/l; RCR: 0.261 |
| Eau de mer (sédiment) | PEC: 0.028 mg/kg dw; RCR: 0.261 |
| Sols agricoles | PEC: 0.051 mg/kg dw; RCR: 0.292 |
| Station d'épuration | PEC: 0.175 mg/l; RCR: <0.01 |

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(inhalation) : Exposition inhalatoire estimée [mg/m³] : EE(derm) : Exposition dermique estimée [mg/kg b.w./d].***

| | |
|---------|--------------------------------------|
| Proc 1 | EE(inhal): 0.264; EE(derm): 0.034 |
| Proc 2 | EE(inhal): 2.637; EE(derm): 0.274 |
| Proc 3 | EE(inhal): 7.912; EE(derm): 0.138 |
| Proc 4 | EE(inhal): 1.319; EE(derm): 0.686 |
| Proc 5 | EE(inhal): 1.319; EE(derm): 0.686 |
| Proc 8a | EE(inhal): 2.637; EE(derm): 0.686*** |
| Proc 8b | EE(inhal): 0.659; EE(derm): 0.686*** |
| Proc 9 | EE(inhal): 1.319; EE(derm): 0.686 |
| Proc 14 | EE(inhal): 1.319; EE(derm): 0.686*** |
| Proc 15 | EE(inhal): 1.319; EE(derm): 0.34 |

Caractérisation des risques

RCR(inhal) : proportion de risque par inhalation. RCR(derm): dermal risk characterisation ratio. 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): 0.026; RCR(derm): 0.027 |
| Proc 2 | RCR(inhal): 0.264; RCR(derm): 0.219 |
| Proc 3 | RCR(inhal): 0.791; RCR(derm): 0.11 |
| Proc 4 | RCR(inhal): 0.132; RCR(derm): 0.549 |
| Proc 5 | RCR(inhal): 0.132; RCR(derm): 0.548 |
| Proc 8a | RCR(inhal): 0.264; RCR(derm): 0.548*** |
| Proc 8b | RCR(inhal): 0.066; RCR(derm): 0.548 |
| Proc 9 | RCR(inhal): 0.132; RCR(derm): 0.594 |
| Proc 14 | RCR(inhal): 0.132; RCR(derm): 0.549*** |
| Proc 15 | RCR(inhal): 0.132; RCR(derm): 0.272 |

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



Acide isononanoïque M
10310A

Version / révision 5.01

Numéro du ES 3

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)

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)

PROC10: Application au rouleau ou au pinceau

PROC13: Traitement d'articles par trempage etversage

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

Outil logiciel utilisé :

Chesar 3.5

liquide

On part du principe d'une utilisation inférieure de 20° au dessus de la température ambiante (sauf indication contraire)

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

Part du principe d'un standard élevé du système de gestion de la sécurité sur les lieux de travail***

Scénarios contributeurs

Numéro du scénario contributeur

1

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

quantités utilisées

Quantité quotidienne par site: 5 to

montant annuel par site: 100 to

autres conditions d'utilisation existantes affectant l'exposition de l'environnement

Utilisation intérieure/extérieure***

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



**Acide isononanoïque M
10310A**

Version / révision 5.01

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

Part de libération dans l'air en provenance du process: 100%
Part de libération dans les eaux usées en provenance du process: 0.1%
Part de libération dans le sol en provenance du process: 5%

Conditions et mesures techniques du site pour la réduction et la limitation des écoulements, d'émissions atmosphériques et libération dans le sol

Traitement des eaux usagées en usine par une régénération biologique acclimatée. Efficacité supposée : 99.9 %***

Conditions et mesures relatif aux stations d'épuration municipales

Taille des canalisations / des stations d'épuration communales (m³/d): 2000
Écoulement de l'eau de la station d'épuration / de la rivière (m³/day): 18000
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***

Fréquence et durée d'utilisation

8 h (vacation complète)***

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation intérieure et extérieure***

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

assurer un niveau suffisant de ventilation générale (de 1 à 3. changements d'air par heure).***

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

porter des gants (testés norme EN 374) et des protections oculaires appropriés.***

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

Fréquence et durée d'utilisation

8 h (vacation complète)***

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 un niveau suffisant de ventilation générale (de 1 à 3. changements d'air par heure). Efficacité de l'aspiration (LEV) : 90 % (inhalation), 0 % (voie cutanée).***

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

porter des gants (testés norme EN 374) et des protections oculaires appropriés.***

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

Fréquence et durée d'utilisation

8 h (vacation complète)***

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 un niveau suffisant de ventilation générale (de 1 à 3. changements d'air par heure). Efficacité de l'aspiration (LEV) : 90 % (inhalation), 0 % (voie cutanée).***

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

porter des gants (testés norme EN 374) et des protections oculaires appropriés. Protection respiratoire: 90 %***

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

Fréquence et durée d'utilisation

8 h (vacation complète)***

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



**Acide isononanoïque M
10310A**

Version / révision 5.01

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 un niveau suffisant de ventilation générale (de 1 à 3. changements d'air par heure). Efficacité de l'aspiration (LEV) : 90 % (inhalation), 0 % (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. utiliser une protection oculaire adaptée. Protection respiratoire: 90 %.***

Numéro du scénario contribuant 6

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

Fréquence et durée d'utilisation

8 h (vacation complète)***

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

Efficacité de l'aspiration (LEV) : 90 % (inhalation), 0 % (voie cutanée). assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de de 3 à 5. changements d'air par heure).***

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. utiliser une protection oculaire adaptée. Protection respiratoire: 90 %.***

Numéro du scénario contribuant 7

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

Fréquence et durée d'utilisation

8 h (vacation complète)***

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 un niveau suffisant de ventilation générale (de 1 à 3. changements d'air par heure). Efficacité de l'aspiration (LEV) : 95 % (inhalation), 0 % (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. utiliser une protection oculaire adaptée. Protection respiratoire: 90 %.***

Numéro du scénario contribuant 8***

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

Fréquence et durée d'utilisation

8 h (vacation complète)***

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 un niveau suffisant de ventilation générale (de 1 à 3. changements d'air par heure). Efficacité de l'aspiration (LEV) : 90 % (inhalation), 0 % (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. utiliser une protection oculaire adaptée. Protection respiratoire: 90 %.***

Numéro du scénario contribuant 9***

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

Propriétés du produit

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



Acide isononanoïque M
10310A

Version / révision 5.01

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***

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

assurer un niveau suffisant de ventilation générale (de 1 à 3. changements d'air par heure). Efficacité de l'aspiration (LEV) : 90 % (inhalation), 0 % (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. utiliser une protection oculaire adaptée. Protection respiratoire: 90 %.***

Numéro du scénario contribuant 10***

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

Fréquence et durée d'utilisation

8 h (vacation complète)***

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 un niveau suffisant de ventilation générale (de 1 à 3. changements d'air par heure). Efficacité de l'aspiration (LEV) : 90 % (inhalation), 0 % (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. utiliser une protection oculaire adaptée. Protection respiratoire: 90 %.***

Numéro du scénario contribuant 11***

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

Propriétés du produit

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***

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

assurer un niveau suffisant de ventilation générale (de 1 à 3. changements d'air par heure). Efficacité de l'aspiration (LEV) : 90 % (inhalation), 0 % (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. utiliser une protection oculaire adaptée. Protection respiratoire: 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: 0.031 mg/l; RCR: 0.462 |
| Eau douce (sédiment) | PEC: 0.5 mg/kg dw; RCR: 0.463 |
| Eau de mer (de surface) | PEC: 3.15E-3 mg/l; RCR: 0.463 |
| Eau de mer (sédiment) | PEC: 0.05 mg/kg dw; RCR: 0.464 |
| Sols agricoles | PEC: 0.101 mg/kg dw; RCR: 0.574 |
| Station d'épuration | PEC: 0.313 mg/l; RCR: 0.014 |

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

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



**Acide isononanoïque M
10310A**

Version / révision 5.01

conservateur. Les mesures de gestion des risques décrites sont suffisantes pour contrôler les risques ou les effets locaux et systémiques. EE(inhalation) : Exposition inhalatoire estimée [mg/m³] : EE(derm) : Exposition dermique estimée [mg/kg b.w./d].***

| | |
|---------|--------------------------------------|
| Proc 1 | EE(inhal): 0.264; EE(derm): 0.034*** |
| Proc 2 | EE(inhal): 2.637; EE(derm): 0.274*** |
| Proc 3 | EE(inhal): 0.791; EE(derm): 0.69*** |
| Proc 5 | EE(inhal): 1.319; EE(derm): 0.686*** |
| Proc 8a | EE(inhal): 2.637; EE(derm): 0.686*** |
| Proc 8b | EE(inhal): 0.659; EE(derm): 0.686*** |
| Proc 9 | EE(inhal): 1.319; EE(derm): 0.686*** |
| Proc 10 | EE(inhal): 1.582; EE(derm): 0.823*** |
| Proc 13 | EE(inhal): 2.637; EE(derm): 0.686*** |
| Proc 17 | EE(inhal): 3.165; EE(derm): 0.823*** |

Caractérisation des risques

RCR(inhal) : proportion de risque par inhalation. RCR(derm): dermal risk characterisation ratio. 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): 0.026; RCR(derm): 0.027*** |
| Proc 2 | RCR(inhal): 0.264; RCR(derm): 0.219*** |
| Proc 3 | RCR(inhal): 0.079; RCR(derm): 0.552*** |
| Proc 5 | RCR(inhal): 0.132; RCR(derm): 0.548*** |
| Proc 8a | RCR(inhal): 0.264; RCR(derm): 0.548*** |
| Proc 8b | RCR(inhal): 0.066; RCR(derm): 0.548*** |
| Proc 9 | RCR(inhal): 0.132; RCR(derm): 0.549*** |
| Proc 10 | RCR(inhal): 0.158; RCR(derm): 0.658*** |
| Proc 13 | RCR(inhal): 0.264; RCR(derm): 0.548*** |
| Proc 17 | RCR(inhal): 0.316; RCR(derm): 0.658*** |

Numéro du ES 4

court titre du scénario d'exposition
lubrifiants***

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)

PROC4: Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant 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

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

PROC20: Fluides de transfert de chaleur et de pression pour des utilisations diverses et industrielles dans des systèmes fer-més***

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



**Acide isononanoïque M
10310A**

Version / révision 5.01

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

Outil logiciel utilisé :

Chesar 3.5

liquide

On part du principe d'une utilisation inférieure de 20° au dessus de la température ambiante (sauf indication contraire)

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

Part du principe d'un standard de base du système de gestion de la sécurité sur les lieux de travail***

Scénarios contributeurs

Numéro du scénario contributeur

1

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

quantités utilisées

Largeur journalière utilisation dispersive : 5.5E-5 to/d***

autres conditions d'utilisation existantes affectant l'exposition de l'environnement

Utilisation intérieure/extérieure***

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: 5%

Part de libération dans le sol en provenance du process: 5%

Conditions et mesures relatif aux stations d'épuration municipales

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*****

Fréquence et durée d'utilisation

8 h (vacation complète)***

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation intérieure et extérieure***

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

assurer un niveau suffisant de ventilation générale (de 1 à 3. changements d'air par heure).***

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

porter des gants (testés norme EN 374) et des protections oculaires appropriés.***

Numéro du scénario contributeur

3

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

Fréquence et durée d'utilisation

8 h (vacation complète)***

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



**Acide isononanoïque M
10310A**

Version / révision 5.01

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 un niveau suffisant de ventilation générale (de 1 à 3. changements d'air par heure). Efficacité de l'aspiration (LEV) : 80 % (inhalation), 0 % (voie cutanée).***

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

porter des gants (testés norme EN 374) et des protections oculaires appropriés. Porter une protection respiratoire (Efficiency: 90 %).***

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

Fréquence et durée d'utilisation

8 h (vacation complète)***

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 un niveau suffisant de ventilation générale (de 1 à 3. changements d'air par heure). Efficacité de l'aspiration (LEV) : 80 % (inhalation), 0 % (voie cutanée).***

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

porter des gants (testés norme EN 374) et des protections oculaires appropriés. Porter une protection respiratoire (Efficiency: 90 %).***

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

Fréquence et durée d'utilisation

8 h (vacation complète)***

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 un niveau suffisant de ventilation générale (de 1 à 3. changements d'air par heure). Efficacité de l'aspiration (LEV) : 80 % (inhalation), 0 % (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. Porter une protection respiratoire (Efficiency: 90 %).***

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

Propriétés du produit

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***

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

assurer un niveau suffisant de ventilation générale (de 1 à 3. changements d'air par heure). Efficacité de l'aspiration (LEV) : 80 % (inhalation), 0 % (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. utiliser une protection oculaire adaptée. Porter une protection respiratoire (Efficiency: 95 %).***

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

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



**Acide isononanoïque M
10310A**

Version / révision

5.01

Propriétés du produit

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***

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

assurer un niveau suffisant de ventilation générale (de 1 à 3. changements d'air par heure). Efficacité de l'aspiration (LEV) : 90 % (inhalation), 0 % (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. utiliser une protection oculaire adaptée. Porter une protection respiratoire (Efficiency: 90 %).***

Numéro du scénario contribuant

8***

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

Propriétés du produit

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

Fréquence et durée d'utilisation

8 h (vacation complète)***

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 un niveau suffisant de ventilation générale (de 1 à 3. changements d'air par heure). Efficacité de l'aspiration (LEV) : 80 % (inhalation), 0 % (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. utiliser une protection oculaire adaptée. Porter une protection respiratoire (Efficiency: 95 %).***

Numéro du scénario contribuant

9***

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

Propriétés du produit

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***

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

assurer un niveau suffisant de ventilation générale (de 1 à 3. changements d'air par heure). Efficacité de l'aspiration (LEV) : 80 % (inhalation), 0 % (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. utiliser une protection oculaire adaptée. Porter une protection respiratoire (Efficiency: 90 %).***

Numéro du scénario contribuant

10***

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

Propriétés du produit

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

Fréquence et durée d'utilisation

8 h (vacation complète)***

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 un niveau suffisant de ventilation générale (de 1 à 3. changements d'air par heure). Efficacité de l'aspiration (LEV) : 80

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



**Acide isononanoïque M
10310A**

Version / révision 5.01

% (inhalation), 0 % (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. utiliser une protection oculaire adaptée. Porter une protection respiratoire (Efficiency: 95 %).***

Numéro du scénario contribuant

11***

Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 20***

Fréquence et durée d'utilisation

8 h (vacation complète)***

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 un niveau suffisant de ventilation générale (de 1 à 3. changements d'air par heure). Efficacité de l'aspiration (LEV) : 80 % (inhalation), 0 % (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. utiliser une protection oculaire adaptée. 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: 1.72E-4 mg/l; RCR: < 0.01 |
| Eau douce (sédiment) | PEC: 2.74E-3 mg/kg dw; RCR: < 0.01 |
| Eau de mer (de surface) | PEC: 2.14E-5 mg/l; RCR: < 0.01 |
| Eau de mer (sédiment) | PEC: 3.4E-4 mg/kg dw; RCR: < 0.01 |
| Sols agricoles | PEC: 1.25E-3 mg/kg dw; RCR: < 0.01 |
| Station d'épuration | PEC: 1.72E-4 mg/l; RCR: < 0.01 |

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(inhalation) : Exposition inhalatoire estimée [mg/m³] ; EE(derm) : Exposition dermique estimée [mg/kg b.w./d].***

| | |
|---------|--------------------------------------|
| Proc 1 | EE(inhal): 0.264; EE(derm): 0.034*** |
| Proc 2 | EE(inhal): 2.637; EE(derm): 0.274*** |
| Proc 3 | EE(inhal): 1.582; EE(derm): 0.69*** |
| Proc 4 | EE(inhal): 5.275; EE(derm): 0.686*** |
| Proc 8a | EE(inhal): 3.956; EE(derm): 0.823*** |
| Proc 8b | EE(inhal): 1.582; EE(derm): 0.823*** |
| Proc 10 | EE(inhal): 1.319; EE(derm): 0.549*** |
| Proc 13 | EE(inhal): 3.165; EE(derm): 0.823*** |
| Proc 17 | EE(inhal): 2.637; EE(derm): 0.549*** |
| Proc 20 | EE(inhal): 2.637; EE(derm): 0.171*** |

Caractérisation des risques

RCR(inhal) : proportion de risque par inhalation. RCR(derm): dermal risk characterisation ratio. 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): 0.026; RCR(derm): 0.027*** |
| Proc 2 | RCR(inhal): 0.264; RCR(derm): 0.219*** |
| Proc 3 | RCR(inhal): 0.158; RCR(derm): 0.552*** |
| Proc 4 | RCR(inhal): 0.527; RCR(derm): 0.549*** |

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



**Acide isononanoïque M
10310A**

Version / révision

5.01

| | |
|---------|--|
| Proc 8a | RCR(inhal): 0.396; RCR(derm): 0.658*** |
| Proc 8b | RCR(inhal): 0.158; RCR(derm): 0.658*** |
| Proc 10 | RCR(inhal): 0.132; RCR(derm): 0.439*** |
| Proc 13 | RCR(inhal): 0.316; RCR(derm): 0.658*** |
| Proc 17 | RCR(inhal): 0.264; RCR(derm): 0.439*** |
| Proc 20 | RCR(inhal): 0.264; RCR(derm): 0.137*** |

Numéro du ES 5

court titre du scénario d'exposition

Fluides de coupe / 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

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]

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

Englobe l'utilisation de formules de traitement des métaux (MWF)/huiles de laminage, y compris transport, opérations de laminage et traitement par trempage, tâches de découpe/d'usinage, applications automatiques et manuelles de produits anti-corrosion (y compris)

Autres explications

Usage professionnel

Outil logiciel utilisé :

Chesar 3.5

liquide

On part du principe d'une utilisation inférieure de 20° au dessus de la température ambiante (sauf indication contraire)

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

on part du principe de la mise en œuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail***

Scénarios contributeurs

Numéro du scénario contributeur

1



Acide isononanoïque M
10310A

Version / révision 5.01

Scénarios d'exposition contribuant à contrôler l'exposition de l'environnement pour ERC 9a ERC 9b

quantités utilisées

Largeur journalière utilisation dispersive : 6.6E-5 to/d

autres conditions d'utilisation existantes affectant l'exposition de l'environnement

Utilisation intérieure/extérieure***

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

Part de libération dans l'air en provenance d'une large application (seulement régional): 100%

Part de libération dans les eaux usées en provenance d'une large application: 100%

Part de libération dans le sol en provenance d'une large application (seulement régional): 20%***

Conditions et mesures relatives aux stations d'épuration municipales

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 à contrôler l'exposition du salarié pour PROC 1***

Fréquence et durée d'utilisation

8 h (vacation complète)***

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation intérieure et extérieure***

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

assurer un niveau suffisant de ventilation générale (de 1 à 3. changements d'air par heure).***

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

porter des gants (testés norme EN 374) et des protections oculaires appropriés.***

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

Fréquence et durée d'utilisation

8 h (vacation complète)***

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 un niveau suffisant de ventilation générale (de 1 à 3. changements d'air par heure). Efficacité de l'aspiration (LEV) : 80 % (inhalation), 0 % (voie cutanée).***

Conditions et mesures relatives 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. utiliser une protection oculaire adaptée. Porter une protection respiratoire (Efficacité: 90 %).***

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

Fréquence et durée d'utilisation

8 h (vacation complète)***

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 un niveau suffisant de ventilation générale (de 1 à 3. changements d'air par heure). Efficacité de l'aspiration (LEV) : 80 % (inhalation), 0 % (voie cutanée).***

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

porter des gants (testés norme EN 374) et des protections oculaires appropriés. Porter une protection respiratoire (Efficacité: 90 %).***

Numéro du scénario contribuant 5

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



Acide isononanoïque M
10310A

Version / révision 5.01

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

Propriétés du produit

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***

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

assurer un niveau suffisant de ventilation générale (de 1 à 3. changements d'air par heure). Efficacité de l'aspiration (LEV) : 80 % (inhalation), 0 % (voie cutanée).***

Conditions et mesures relatives 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. utiliser une protection oculaire adaptée. Porter une protection respiratoire (Efficacité: 90 %).***

Numéro du scénario contribuant

6***

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

Propriétés du produit

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***

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

assurer un niveau suffisant de ventilation générale (de 1 à 3. changements d'air par heure). Efficacité de l'aspiration (LEV) : 80 % (inhalation), 0 % (voie cutanée).***

Conditions et mesures relatives 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. utiliser une protection oculaire adaptée. Porter une protection respiratoire (Efficacité: 95 %).***

Numéro du scénario contribuant

7***

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

Propriétés du produit

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***

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

assurer un niveau suffisant de ventilation générale (de 1 à 3. changements d'air par heure). Efficacité de l'aspiration (LEV) : 90 % (inhalation), 0 % (voie cutanée).***

Conditions et mesures relatives 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. utiliser une protection oculaire adaptée. Porter une protection respiratoire (Efficacité: 90 %).***

Numéro du scénario contribuant

8***

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

Propriétés du produit

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

Fréquence et durée d'utilisation

8 h (vacation complète)***

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



**Acide isononanoïque M
10310A**

Version / révision 5.01

Utilisation à l'intérieur***

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

assurer un niveau suffisant de ventilation générale (de 1 à 3. changements d'air par heure). Efficacité de l'aspiration (LEV) : 80 % (inhalation), 0 % (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. utiliser une protection oculaire adaptée. Porter une protection respiratoire (Efficiency: 95 %).***

Numéro du scénario contribuant

9***

Scénarios d'exposition contributants pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 13***

Propriétés du produit

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***

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

assurer un niveau suffisant de ventilation générale (de 1 à 3. changements d'air par heure). Efficacité de l'aspiration (LEV) : 80 % (inhalation), 0 % (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. utiliser une protection oculaire adaptée. Porter une protection respiratoire (Efficiency: 95 %).***

Numéro du scénario contribuant

10***

Scénarios d'exposition contributants pour contrôler l'exposition du salarié pour PROC 17***

Propriétés du produit

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

Fréquence et durée d'utilisation

8 h (vacation complète)***

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 un niveau suffisant de ventilation générale (de 1 à 3. changements d'air par heure). Efficacité de l'aspiration (LEV) : 80 % (inhalation), 0 % (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. utiliser une protection oculaire adaptée. Porter une protection respiratoire (Efficiency: 95 %).***

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: 5.68E-4 mg/l; RCR: < 0.01 |
| Eau douce (sédiment) | PEC: 9.03E-3 mg/kg dw; RCR: < 0.01 |
| Eau de mer (de surface) | PEC: 6.1E-5 mg/l; RCR: < 0.01 |
| Eau de mer (sédiment) | PEC: 9.7E-4 mg/kg dw; RCR: < 0.01 |
| Sols agricoles | PEC: 2.32E-3 mg/kg dw; RCR: 0.013 |
| Station d'épuration | PEC: 4.13E-3 mg/l; RCR: < 0.01 |

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(inhalation) : Exposition inhalatoire estimée [mg/m³] : EE(derm) : Exposition dermique

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



**Acide isononanoïque M
10310A**

Version / révision 5.01

estimée [mg/kg b.w./d].***

| | |
|---------|--------------------------------------|
| Proc 1 | EE(inhal): 0.264; EE(derm): 0.034*** |
| Proc 2 | EE(inhal): 2.637; EE(derm): 0.137*** |
| Proc 3 | EE(inhal): 1.582; EE(derm): 0.69*** |
| Proc 5 | EE(inhal): 3.165; EE(derm): 0.823*** |
| Proc 8a | EE(inhal): 3.956; EE(derm): 0.823*** |
| Proc 8b | EE(inhal): 1.582; EE(derm): 0.823*** |
| Proc 10 | EE(inhal): 1.319; EE(derm): 0.549*** |
| Proc 13 | EE(inhal): 1.582; EE(derm): 0.823*** |
| Proc 17 | EE(inhal): 2.637; EE(derm): 0.549*** |

Caractérisation des risques

RCR(inhal) : proportion de risque par inhalation. RCR(derm): dermal risk characterisation ratio. 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): 0.026; RCR(derm): 0.027*** |
| Proc 2 | RCR(inhal): 0.264; RCR(derm): 0.11*** |
| Proc 3 | RCR(inhal): 0.158; RCR(derm): 0.552*** |
| Proc 5 | RCR(inhal): 0.316; RCR(derm): 0.658*** |
| Proc 8a | RCR(inhal): 0.396; RCR(derm): 0.658*** |
| Proc 8b | RCR(inhal): 0.158; RCR(derm): 0.658*** |
| Proc 10 | RCR(inhal): 0.132; RCR(derm): 0.439*** |
| Proc 13 | RCR(inhal): 0.158; RCR(derm): 0.658*** |
| Proc 17 | RCR(inhal): 0.264; RCR(derm): 0.439*** |

Numéro du ES 6***

court titre du scénario d'exposition

Fluides de coupe / huiles de laminage***

liste des descripteurs d'utilisation ***

Domaines d'application

U3: 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)

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

PROC18: Graissage dans des conditions de haute énergie***

Catégories de libération environnementale [ERC]

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



**Acide isononanoïque M
10310A**

Version / révision 5.01

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

Outil logiciel utilisé :

Chesar 3.5

liquide

On part du principe d'une utilisation inférieure de 20° au dessus de la température ambiante (sauf indication contraire)

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

Part du principe d'un standard élevé du système de gestion de la sécurité sur les lieux de travail***

Scénarios contributeurs ***

Numéro du scénario contributeur

1***

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

quantités utilisées

Quantité quotidienne par site: 6 to

montant annuel par site: 120 to***

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

Part de libération dans l'air en provenance du process: 100%

Part de libération dans les eaux usées en provenance du process: 0.1%

Part de libération dans le sol en provenance du process: 5%***

Conditions et mesures techniques du site pour la réduction et la limitation des écoulements, d'émissions atmosphériques et libération dans le sol

Traitement des eaux usagées en usine par une régénération biologique acclimatée. Efficacité supposée : 99.9 %***

Conditions et mesures relatif aux stations d'épuration municipales

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

Écoulement de l'eau de la station d'épuration / de la rivière (m³/day): 18000

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***

Fréquence et durée d'utilisation

8 h (vacation complète)***

conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié

Utilisation intérieure et extérieure***

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

assurer un niveau suffisant de ventilation générale (de 1 à 3. changements d'air par heure).***

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

porter des gants (testés norme EN 374) et des protections oculaires appropriés.***

Numéro du scénario contributeur

3***

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

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



**Acide isononanoïque M
10310A**

Version / révision 5.01

Fréquence et durée d'utilisation

8 h (vacation complète)***

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 un niveau suffisant de ventilation générale (de 1 à 3. changements d'air par heure). Efficacité de l'aspiration (LEV) : 90 % (inhalation), 0 % (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. utiliser une protection oculaire adaptée.***

Numéro du scénario contribuant

4***

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

PROC 3***

Fréquence et durée d'utilisation

8 h (vacation complète)***

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 un niveau suffisant de ventilation générale (de 1 à 3. changements d'air par heure). Efficacité de l'aspiration (LEV) : 90 % (inhalation), 0 % (voie cutanée).***

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

porter des gants (testés norme EN 374) et des protections oculaires appropriés. Porter une protection respiratoire (Efficiency: 90 %).***

Numéro du scénario contribuant

5***

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

PROC 5***

Fréquence et durée d'utilisation

8 h (vacation complète)***

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 un niveau suffisant de ventilation générale (de 1 à 3. changements d'air par heure). Efficacité de l'aspiration (LEV) : 90 % (inhalation), 0 % (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. utiliser une protection oculaire adaptée. Porter une protection respiratoire (Efficiency: 95 %).***

Numéro du scénario contribuant

6***

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

PROC 8a***

Fréquence et durée d'utilisation

8 h (vacation complète)***

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 un niveau suffisant de ventilation générale (de 1 à 3. changements d'air par heure). Efficacité de l'aspiration (LEV) : 95 % (inhalation), 0 % (voie cutanée).***

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

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

Numéro du scénario contribuant

7***

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

PROC 8b***

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



**Acide isononanoïque M
10310A**

Version / révision 5.01

Fréquence et durée d'utilisation

8 h (vacation complète)***

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 un niveau suffisant de ventilation générale (de 1 à 3. changements d'air par heure). Efficacité de l'aspiration (LEV) : 95 % (inhalation), 0 % (voie cutanée).***

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

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

Numéro du scénario contribuant

8***

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

PROC 9***

Fréquence et durée d'utilisation

8 h (vacation complète)***

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 un niveau suffisant de ventilation générale (de 1 à 3. changements d'air par heure). Efficacité de l'aspiration (LEV) : 90 % (inhalation).***

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

utiliser une protection oculaire adaptée. 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

9***

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

PROC 10***

Fréquence et durée d'utilisation

8 h (vacation complète)***

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 un niveau suffisant de ventilation générale (de 1 à 3. changements d'air par heure). Efficacité de l'aspiration (LEV) : 90 % (inhalation), 0 % (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. Porter une protection respiratoire (Efficiency: 90 %). utiliser une protection oculaire adaptée.***

Numéro du scénario contribuant

10***

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

PROC 13***

Fréquence et durée d'utilisation

8 h (vacation complète)***

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 un niveau suffisant de ventilation générale (de 1 à 3. changements d'air par heure). Efficacité de l'aspiration (LEV) : 90 % (inhalation), 0 % (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. utiliser une protection oculaire adaptée. Porter une protection respiratoire (Efficiency: 90 %).***

Numéro du scénario contribuant

11***

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

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



Acide isononanoïque M
10310A

Version / révision

5.01

PROC 17***

Propriétés du produit

Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 10 %***

Fréquence et durée d'utilisation

8 h (vacation complète)***

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 un niveau suffisant de ventilation générale (de 1 à 3. changements d'air par heure). Efficacité de l'aspiration (LEV) : 90 % (inhalation), 0 % (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. utiliser une protection oculaire adaptée.***

Numéro du scénario contribuant

12***

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

PROC 18***

Fréquence et durée d'utilisation

8 h (vacation complète)***

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 un niveau suffisant de ventilation générale (de 1 à 3. changements d'air par heure). Efficacité de l'aspiration (LEV) : 90 % (inhalation), 0 % (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. utiliser une protection oculaire adaptée. Porter une protection respiratoire (Efficiency: 95 %).***

Environnement

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

| | |
|-------------------------|------------------------------------|
| Eau douce (de surface) | PEC: 0.038 mg/l; RCR: 0.555*** |
| Eau douce (sédiment) | PEC: 0.6 mg/kg dw; RCR: 0.555*** |
| Eau de mer (de surface) | PEC: 3.77E-3 mg/l; RCR: 0.555*** |
| Eau de mer (sédiment) | PEC: 0.06 mg/kg dw; RCR: 0.556*** |
| Sols agricoles | PEC: 0.121 mg/kg dw; RCR: 0.688*** |
| Station d'épuration | PEC: 0.376 mg/l; RCR: 0.016*** |

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(inhalation) : Exposition inhalatoire estimée [mg/m³] ; EE(derm) : Exposition dermique estimée [mg/kg b.w./d].***

| | |
|---------|--------------------------------------|
| Proc 1 | EE(inhal): 0.264; EE(derm): 0.034*** |
| Proc 2 | EE(inhal): 2.637; EE(derm): 0.274*** |
| Proc 3 | EE(inhal): 0.791; EE(derm): 0.69*** |
| Proc 5 | EE(inhal): 1.319; EE(derm): 0.686*** |
| Proc 8a | EE(inhal): 2.637; EE(derm): 0.686*** |
| Proc 8b | EE(inhal): 0.659; EE(derm): 0.686*** |
| Proc 9 | EE(inhal): 1.319; EE(derm): 0.686*** |
| Proc 10 | EE(inhal): 1.582; EE(derm): 0.823*** |
| Proc 13 | EE(inhal): 2.637; EE(derm): 0.686*** |
| Proc 17 | EE(inhal): 3.165; EE(derm): 0.823*** |
| Proc 18 | EE(inhal): 2.637; EE(derm): 0.686*** |

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



**Acide isononanoïque M
10310A**

Version / révision 5.01

Caractérisation des risques

RCR(inhal) : proportion de risque par inhalation. RCR(derm): dermal risk characterisation ratio. 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): 0.026; RCR(derm): 0.027*** |
| Proc 2 | RCR(inhal): 0.264; RCR(derm): 0.219*** |
| Proc 3 | RCR(inhal): 0.079; RCR(derm): 0.552*** |
| Proc 5 | RCR(inhal): 0.132; RCR(derm): 0.548*** |
| Proc 8a | RCR(inhal): 0.264; RCR(derm): 0.548*** |
| Proc 8b | RCR(inhal): 0.066; RCR(derm): 0.548*** |
| Proc 9 | RCR(inhal): 0.132; RCR(derm): 0.549*** |
| Proc 10 | RCR(inhal): 0.158; RCR(derm): 0.658*** |
| Proc 13 | RCR(inhal): 0.264; RCR(derm): 0.548*** |
| Proc 17 | RCR(inhal): 0.316; RCR(derm): 0.658*** |
| Proc 18 | RCR(inhal): 0.264; RCR(derm): 0.548*** |

Numéro du ES 7***

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 petites quantités en laboratoire, y compris transfert de matériel et nettoyage des installations***

Autres explications

Utilisation industrielle

Outil logiciel utilisé :

Chesar 3.5

liquide

On part du principe d'une utilisation inférieure de 20° au dessus de la température ambiante (sauf indication contraire)

Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire).

Part du principe d'un standard élevé du système de gestion de la sécurité sur les lieux de travail***

Numéro du scénario contribuant

1***

**Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition de l'environnement pour
ERC 4*****

quantités utilisées

Quantité quotidienne par site: 0.005 to

montant annuel par site: 0.1 to***

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

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



Acide isononanoïque M
10310A

Version / révision

5.01

Part de libération dans l'air en provenance du process: 100%
Part de libération dans les eaux usées en provenance du process: 100%
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
Écoulement de l'eau de la station d'épuration / de la rivière (m³/day): 18000
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***

Propriétés du produit

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***

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

assurer un niveau suffisant de ventilation générale (de 1 à 3. changements d'air par heure). Efficacité de l'aspiration (LEV) : 90 % (inhalation), 0 % (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. utiliser une protection oculaire adaptée. Porter une protection respiratoire (Efficiency: 90 %).***

Numéro du scénario contribuant

3

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

Fréquence et durée d'utilisation

8 h (vacation complète)***

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 un niveau suffisant de ventilation générale (de 1 à 3. changements d'air par heure). Efficacité de l'aspiration (LEV) : 90 % (inhalation), 0 % (voie cutanée).***

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

porter des gants (testés norme EN 374) et des protections oculaires appropriés. Porter une protection respiratoire (Efficiency: 90 %).***

Environnement

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

| | |
|-------------------------|-----------------------------------|
| Eau douce (de surface) | PEC: 0.031 mg/l; RCR: 0.462*** |
| Eau douce (sédiment) | PEC: 0.5 mg/kg dw; RCR: 0.463*** |
| Eau de mer (de surface) | PEC: 3.15E-3 mg/l; RCR: 0.463*** |
| Eau de mer (sédiment) | PEC: 0.05 mg/kg dw; RCR: 0.464*** |
| Sols agricoles | PEC: 0.086 mg/kg dw; RCR: 0.49*** |
| Station d'épuration | PEC: 0.313 mg/l; RCR: 0.014*** |

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

une absorption orale n'est pas attendue. L'exposition estimée est indiquée soit pour la sollicitation systémique à court ou long terme soit pour la sollicitation locale, selon l'évaluation des risques la plus conservatrice (la plus stricte). Les mesures de gestion des risques décrites sont suffisantes pour contrôler les risques ou les effets locaux et systémiques. EE(inhalation) : Exposition inhalatoire estimée [mg/m³] ; EE(derm) : Exposition dermique estimée [mg/kg b.w./d].***

| | |
|---------|--------------------------------------|
| Proc 10 | EE(inhal): 1.582; EE(derm): 0.823*** |
| Proc 15 | EE(inhal): 1.319; EE(derm): 0.34*** |

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



Acide isononanoïque M
10310A

Version / révision 5.01

Caractérisation des risques

RCR(inhal) : proportion de risque par inhalation. RCR(derm): dermal risk characterisation ratio. 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): 0.158; RCR(derm): 0.658***
RCR(inhal): 0.132; RCR(derm): 0.272***

Numéro du ES 8***

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
Outil logiciel utilisé :
liquide

On part du principe d'une utilisation inférieure de 20° au dessus de la température ambiante (sauf indication contraire)
Comprend des parties de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire)
Chesar 3.5

Part du principe d'un standard de base du système de gestion de la sécurité sur les lieux de travail***

Scénarios contributants ***

Numéro du scénario contribuant

1***

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

quantités utilisées

Largeur journalière utilisation dispersive : 5.5E-6 to/d***

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

Part de libération dans l'air en provenance d'une large application (seulement régional): 100%

Part de libération dans les eaux usées en provenance d'une large application: 100%

Part de libération dans le sol en provenance d'une large application (seulement régional): 0%***

Conditions et mesures relatif aux stations d'épuration municipales

le degré d'élimination dans la station d'épuration s'élève à au moins (%): 87.50***

Numéro du scénario contribuant

2***

**Scénarios d'exposition contributants pour contrôler l'exposition du salarié pour
PROC 10*****

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



**Acide isononanoïque M
10310A**

Version / révision 5.01

Propriétés du produit

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

Fréquence et durée d'utilisation

8 h (vacation complète)***

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 un niveau suffisant de ventilation générale (de 1 à 3. changements d'air par heure). Efficacité de l'aspiration (LEV) : 80 % (inhalation), 0 % (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. utiliser une protection oculaire adaptée. Porter une protection respiratoire (Efficiency: 95 %).***

Numéro du scénario contribuant

3***

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

Fréquence et durée d'utilisation

8 h (vacation complète)***

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 un niveau suffisant de ventilation générale (de 1 à 3. changements d'air par heure). Efficacité de l'aspiration (LEV) : 80 % (inhalation), 0 % (voie cutanée).***

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

porter des gants (testés norme EN 374) et des protections oculaires appropriés. Porter une protection respiratoire (Efficiency: 90 %).***

Environnement

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

| | |
|-------------------------|---------------------------------------|
| Eau douce (de surface) | PEC: 1.89E-4 mg/l; RCR: < 0.01*** |
| Eau douce (sédiment) | PEC: 3.01E-3 mg/kg dw; RCR: < 0.01*** |
| Eau de mer (de surface) | PEC: 2.31E-5 mg/l; RCR: < 0.01*** |
| Eau de mer (sédiment) | PEC: 3.68E-4 mg/kg dw; RCR: < 0.01*** |
| Sols agricoles | PEC: 1.29E-3 mg/kg dw; RCR: < 0.01*** |
| Station d'épuration | PEC: 3.44E-4 mg/l; RCR: < 0.01*** |

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

Les mesures de gestion des risques décrites sont suffisantes pour contrôler les risques ou les effets locaux et systémiques. L'exposition estimée est indiquée soit pour la sollicitation systémique à court ou long terme soit pour la sollicitation locale, selon l'évaluation des risques la plus conservatrice (la plus stricte). une absorption orale n'est pas attendue. EE(inhalation) : Exposition inhalatoire estimée [mg/m³] : EE(derm) : Exposition dermique estimée [mg/kg b.w./d].***

| | |
|---------|--------------------------------------|
| Proc 10 | EE(inhal): 1.319; EE(derm): 0.549*** |
| Proc 15 | EE(inhal): 2.637; EE(derm): 0.34*** |

Caractérisation des risques

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. RCR(inhal) : proportion de risque par inhalation. RCR(derm) : dermal risk characterisation ratio.***

| | |
|---------|--|
| Proc 10 | RCR(inhal): 0.132; RCR(derm): 0.439*** |
| Proc 15 | RCR(inhal): 0.264; RCR(derm): 0.272*** |

ligne directrice pour l'utilisateur en aval pour vérifier s'il travaille dans les limites de l'ES

L'utilisation des facteurs de libération permet à l'utilisateur en aval de vérifier au cours d'une première approche si la combinaison des conditions de production locales concorde avec les quantités libérées décrites dans ce

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



**Acide isononanoïque M
10310A**

Version / révision

5.01

scénario d'exposition. (calcul M(site) [voir quantité utilisée, scénario de contribution 1] x facteur de libération [incluant les conditions techniques et les mesures pour éviter les libérations])**