

**FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ conformément au Règlement (CE)
No. 1907/2006**

ACIDE FORMIQUE 80%

Version 1.0

Date d'impression 21.08.2015

Date de révision 20.08.2015

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

1.1. Identificateur de produit

Nom commercial : ACIDE FORMIQUE 80%
 Nom de la substance : acide formique
 No.-Index : 607-001-00-0
 No.-CAS : 64-18-6
 No.-CE : 200-579-1
 Numéro d'enregistrement : 01-2119491174-37-xxxx

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

Utilisation de la substance/du mélange : A ce jour, nous n'avons pas d'informations relatives aux usages identifiés. Ces informations seront ajoutées à cette fiche de données de sécurité dès qu'elles seront disponibles.

Utilisations déconseillées : Actuellement, aucune utilisation contre-indiquée n'a été identifiée

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

Société : BRENNTAG S.A.
 Avenue du Progrès 90
 FR 69680 CHASSIEU

Téléphone : +33(0)4.72.22.16.00
 Téléfax : +33(0)4.72.79.53.74
 Adresse e-mail : FDS@brenntag.fr
 Personne responsable/émettrice : Direction HSE

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence : Numéro d'urgence de sécurité BRENNTAG SA
 Disponible 7j/7 et 24h/24
 0800 07 42 28 appel depuis la France
 +33 800 07 42 28 (international)

Accès aux centres anti-poisons de France
 (serveur ORFILA de l'INRS)
 Disponible 7j/7 et 24h/24
 Informations limitées aux intoxications
 01 45 42 59 59 appel depuis la France
 +33 1 45 42 59 59 (international)

ACIDE FORMIQUE 80%**SECTION 2: Identification des dangers****2.1. Classification de la substance ou du mélange**

Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008

RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008			
Classe de danger	Catégorie de danger	Organes cibles	Mentions de danger
Toxicité aiguë (Oral(e))	Catégorie 4	---	H302
Toxicité aiguë (Inhalation)	Catégorie 3	---	H331
Corrosion cutanée	Catégorie 1B	---	H314

Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

Classification conformément aux Directives UE 67/548/CEE ou 1999/45/CE

Directive 67/548/CEE ou 1999/45/CE	
Symbole de danger / Catégorie de danger	Phrases de risque
Corrosif (C)	R34
Nocif (Xn)	R20/22

Pour le texte complet des Phrases-R mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

Effets néfastes les plus importants

- Santé humaine : Se référer à la section 11 pour les informations toxicologiques.
- Dangers physico-chimiques : Se référer à la section 9 pour les informations physicochimiques.
- Effets potentiels sur l'environnement : Se référer à la section 12 pour les informations relatives à l'environnement.

2.2. Éléments d'étiquetage

Etiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008

Symboles de danger :



ACIDE FORMIQUE 80%

Mention d'avertissement : Danger

Mentions de danger : H302 Nocif en cas d'ingestion.
H314 Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
H331 Toxique par inhalation.

Conseils de prudence

Prévention : P261 Éviter de respirer les poussières/ fumées/ gaz/ brouillards/ vapeurs/ aérosols.
P280 Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.

Intervention : 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.
P303 + P361 + P353 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/Se doucher.
P310 Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

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

Etiquetage supplémentaire:

EUH071 Corrosif pour les voies respiratoires.

Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette:

- acide formique

2.3. Autres dangers

Voir section 12.5 pour les résultats de l'évaluation PBT et vPvB.

SECTION 3: Composition/informations sur les composants**3.1. Substances**

Nature chimique : Solution aqueuse

ACIDE FORMIQUE 80%

Composants dangereux	Concentration [%]	Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)		Classification (67/548/CEE)	
		Classe de danger / Catégorie de danger	Mentions de danger		
acide formique					
No.-Index	: 607-001-00-0	> 78,5 - 85	Flam. Liq.3	H226	R10
No.-CAS	: 64-18-6		Acute Tox.4	H302	Corrosif; C; R35
No.-CE	: 200-579-1		Acute Tox.3	H331	Nocif; Xn; R20/22
Enregistrem ent	: 01-2119491174-37-xxxx		Skin Corr.1A	H314	

Pour le texte complet des Phrases-R mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

SECTION 4: Premiers secours**4.1. Description des premiers secours**

Conseils généraux	: Enlever immédiatement tout vêtement souillé.
En cas d'inhalation	: En cas d'accident par inhalation, transporter la victime hors de la zone contaminée et la garder au repos. En cas d'irritation pulmonaire, traiter d'abord avec du dexamétason en aérosol (atomiseur). Respiration artificielle en cas de respiration irrégulière ou d'arrêt respiratoire. Appeler immédiatement un médecin.
En cas de contact avec la peau	: Laver immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes. Un traitement médical immédiat est nécessaire car les effets corrosifs cutanés non traités donnent des blessures qui guérissent lentement et difficilement.
En cas de contact avec les yeux	: Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes. Consulter immédiatement un ophtalmologiste.
En cas d'ingestion	: Se rincer la bouche à l'eau. Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente. Ne PAS faire vomir. Appeler immédiatement un médecin.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Symptômes	: Voir le chapitre 11 pour des informations plus détaillées sur les effets pour la santé et les symptômes.
Effets	: Voir le chapitre 11 pour des informations plus détaillées sur les effets pour la santé et les symptômes.

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

Traitement	: Traiter de façon symptomatique.
------------	-----------------------------------

ACIDE FORMIQUE 80%**SECTION 5: Mesures de lutte contre l'incendie****5.1. Moyens d'extinction**

- Moyens d'extinction appropriés : Pulvériser de l'eau ou utiliser de la mousse résistant à l'alcool, de la poudre sèche ou du dioxyde de carbone.
- Moyens d'extinction inappropriés : Jet d'eau à grand débit

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

- Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie : En cas d'incendie des produits de décomposition dangereux peuvent se former, comme: Monoxyde de carbone, Dioxyde de carbone (CO₂), La formation de fumées caustiques est possible.

5.3. Conseils aux pompiers

- Équipement de protection spécial pour les pompiers : En cas d'incendie, porter un appareil de protection respiratoire autonome. Porter un vêtement de protection adéquat (combinaison complète de protection)
- Conseils supplémentaires : Refroidir par pulvérisation d'eau les récipients fermés se trouvant à proximité de la source d'incendie. Collecter séparément l'eau d'extinction contaminée, ne pas la rejeter dans les canalisations.

SECTION 6: Mesures à prendre en cas de déversement accidentel**6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

- Précautions individuelles : Utiliser un équipement de protection individuelle. Veiller à une ventilation adéquate. Tenir à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition. Éviter le contact avec la peau et les yeux. Ne pas respirer les vapeurs ou le brouillard de pulvérisation.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

- Précautions pour la protection de l'environnement : Ne pas déverser dans des eaux de surface ou dans les égouts. Éviter la pénétration dans le sous-sol. En cas de pollution de cours d'eau, lacs ou égouts, informer les autorités compétentes conformément aux dispositions locales. Prévenir les autorités locales si des fuites significatives ne peuvent pas être contenues.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

- Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage : Contenir et collecter le matériel répandu à l'aide d'un matériau absorbant non combustible, (p.e. sable, terre, terre de diatomées, vermiculite) et le mettre dans un conteneur pour l'élimination conformément aux réglementations locales / nationales (voir chapitre 13).

ACIDE FORMIQUE 80%

Information supplémentaire : Traiter le produit récupéré selon la section "Considérations relatives à l'élimination".

6.4. Référence à d'autres sections

Voir la section 1 pour l'information de contact en cas d'urgences.
 Voir la section 8 pour l'information sur l'équipement de protection personnelle.
 Voir la section 13 pour l'information sur le traitement de déchets.

SECTION 7: Manipulation et stockage**7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Conseils pour une manipulation sans danger : Conserver le récipient bien fermé. Utiliser un équipement de protection individuelle. Assurer une ventilation adéquate. Éviter le contact avec la peau et les yeux. Ne pas respirer les vapeurs ou le brouillard de pulvérisation. En cas de formation de vapeurs et d'aérosols, porter un appareil respiratoire avec filtre approprié. Les douches de secours devraient être disponibles à proximité immédiate.

Mesures d'hygiène : Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Ne pas manger, fumer ou boire dans la zone de travail. Se laver les mains avant les pauses et à la fin de la journée de travail. Enlever immédiatement tout vêtement souillé.

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

Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs : Conserver dans un endroit avec un sol résistant aux acides. Matériaux adéquats pour les conteneurs: Acier inoxydable; verre; Conteneur en plastique de HDPE

Indications pour la protection contre l'incendie et l'explosion : Liquide combustible. Tenir à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition. Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air.

Information supplémentaire sur les conditions de stockage : Conserver hermétiquement fermé dans un endroit sec et frais. Conserver dans un endroit bien ventilé.

Précautions pour le stockage en commun : Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Corrode les métaux communs. Matières à éviter: alcalis Oxydants Bases

Température de stockage : < 30 °C

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

Utilisation(s) particulière(s) : Pas d'information disponible.

ACIDE FORMIQUE 80%**SECTION 8: Contrôles de l'exposition/Protection individuelle****8.1. Paramètres de contrôle**

Composant:	acide formique	No.-CAS 64-18-6
Dose dérivée sans effet (DNEL) / Dose dérivée avec effet minimum (DMEL)		

DNEL

Travailleurs, Aiguë – effets locaux, Inhalation : 19 mg/m3

DNEL

Travailleurs, Effets systémiques aigus, Inhalation : 19 mg/m3

DNEL

Travailleurs, Long terme - effets locaux, Inhalation : 9,5 mg/m3

DNEL

Travailleurs, Effets systémiques à long terme, Inhalation : 9,5 mg/m3

DNEL

Consommateurs, Aiguë – effets locaux, Inhalation : 9,5 mg/m3

DNEL

Consommateurs, Effets systémiques aigus, Inhalation : 9,5 mg/m3

DNEL

Consommateurs, Long terme - effets locaux, Inhalation : 3 mg/m3

DNEL

Consommateurs, Effets systémiques à long terme, Inhalation : 3 mg/m3

Concentration prédite sans effet (PNEC)

Eau douce : 2 mg/l

Eau de mer : 0,2 mg/l

Libérations intermittentes : 1 mg/l

Sédiment d'eau douce : 13,4 mg/kg poids sec

Sédiment marin : 1,34 mg/kg poids sec

Sol : 1,5 mg/kg poids sec

STP : 7,2 mg/l

ACIDE FORMIQUE 80%**Autres valeurs limites d'exposition professionnelle**

INRS (FR), Valeur Moyenne d'Exposition (VME)
 5 ppm, 9 mg/m³
 Limite d'exposition professionnelle réglementaire indicative

EU ELV, Limite d'exposition pondérée dans le temps (TWA):
 5 ppm, 9 mg/m³
 Indicatif

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

Voir mesures de protection sous chapitre 7 et 8.

Équipement de protection individuelle*Protection respiratoire*

Conseils : En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié.
 Appareil respiratoire avec filtre.
 Filtre ABEK

Protection des mains

Conseils : La matière des gants doit être imperméable et résistante envers le produit / la préparation
 Prenez en compte l'information donnée par le fournisseur concernant la perméabilité et les temps de pénétration, et les conditions particulières du lieu de travail (contraintes mécaniques, temps de contact).
 Les gants de protection doivent être remplacés dès l'apparition des premières traces d'usure.
 Les matières suivantes sont convenables:

Matériel : caoutchouc butyle
 délai de rupture : ≥ 8 h
 Épaisseur du gant : 0,7 mm

Matériel : Polyisoprène
 délai de rupture : ≥ 8 h
 Épaisseur du gant : 0,5 mm

Matériel : Caoutchouc de fluor
 délai de rupture : ≥ 8 h
 Épaisseur du gant : 0,4 mm

Protection des yeux

Conseils : Lunettes de sécurité à protection intégrale

ACIDE FORMIQUE 80%

Protection de la peau et du corps

Conseils : Vêtement de protection résistant aux acides.

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

Conseils généraux : Ne pas déverser dans des eaux de surface ou dans les égouts.
Éviter la pénétration dans le sous-sol.
En cas de pollution de cours d'eau, lacs ou égouts, informer les autorités compétentes conformément aux dispositions locales.
Prévenir les autorités locales si des fuites significatives ne peuvent pas être contenues.

SECTION 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Forme	: liquide
Couleur	: incolore à jaune
Odeur	: nauséabonde
Seuil olfactif	: donnée non disponible
pH	: 2,2 (10 g/l; 20 °C)
Température de solidification	: -13,5 °C
Point/intervalle d'ébullition	: 107,3 °C
Point d'éclair	: 65 °C (Méthode: DIN 51755)
Taux d'évaporation	: donnée non disponible
Inflammabilité (solide, gaz)	: Non applicable
Limite d'explosivité, supérieure	: 47,6 %(V)
Limite d'explosivité, inférieure	: 14,9 %(V)
Pression de vapeur	: 28 hPa (20 °C)
Densité de vapeur relative	: donnée non disponible
Densité	: 1,19 g/cm ³ (20 °C)
Hydrosolubilité	: complètement miscible
Coefficient de partage: n-octanol/eau	: log Kow -0,54

ACIDE FORMIQUE 80%

Température d'auto-inflammabilité	: 500 °C (DIN 51794)
Décomposition thermique	: Se décompose par chauffage.
Viscosité, dynamique	: 1,4 mPa.s (20 °C)
Propriétés explosives	: Législation UE: La formation des mélanges explosifs d'air et vapeur est possible.
Explosibilité	: La formation des mélanges explosifs d'air et vapeur est possible.
Propriétés comburantes	: donnée non disponible

9.2. Autres informations

Pas de données supplémentaires disponibles.

SECTION 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

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

10.2. Stabilité chimique

Conseils : Se décompose par chauffage.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Réactions dangereuses : Matières à éviter: Peroxyde d'hydrogène Propriétés explosives

10.4. Conditions à éviter

Conditions à éviter : Chaleur, flammes et étincelles.Exposition au soleil.
Décomposition thermique : Se décompose par chauffage.

10.5. Matières incompatibles

Matières à éviter : Oxydants forts, Aluminium, alcalis, déchets basiques, acide sulfurique, peroxydes, par exemple, peroxyde d'hydrogène

10.6. Produits de décomposition dangereux

Produits de décomposition dangereux : Monoxyde de carbone

SECTION 11: Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

ACIDE FORMIQUE 80%**Toxicité aiguë****Oral(e)**

donnée non disponible

Inhalation

donnée non disponible

Dermale

donnée non disponible

Irritation**Peau**

donnée non disponible

Yeux

donnée non disponible

Sensibilisation

donnée non disponible

Effets CMR**Propriétés CMR**

Cancérogénicité : Ne contient pas de composé listé comme cancérigène

Mutagénicité : Ne contient pas de composé listé comme mutagène

Tératogénicité : On ne le considère pas comme tératogène.

Toxicité pour la reproduction : Ne contient pas de composé listé comme toxique pour la reproduction

Toxicité pour un organe cible spécifique**Exposition unique**

remarque : La substance ou le mélange n'est pas classé comme toxique spécifique pour un organe cible, exposition unique.

Exposition répétée

ACIDE FORMIQUE 80%

remarque : La substance ou le mélange n'est pas classé comme toxique spécifique pour un organe cible, exposition répétée.

Autres propriétés toxiques**Toxicité à dose répétée**

donnée non disponible

Danger par aspiration

Aucune classification comme toxique pour l'exposition par aspiration

Information supplémentaire

Autres informations toxicologiques : En cas d'ingestion, brûlures graves de la bouche et de la gorge, ainsi que danger de perforation de l'oesophage et de l'estomac.

Composant: acide formique No.-CAS 64-18-6

Toxicité aiguë**Oral(e)**

DL50 : 730 mg/kg (Rat) (OCDE ligne directrice 401)

Inhalation

CL50 : 7,4 mg/l (Rat; 4 h)

Dermale

Etude non nécessaire pour des raisons scientifiques.

Irritation**Peau**

Résultat : effets corrosifs (Lapin) (OCDE ligne directrice 404)

Yeux

Résultat : effets corrosifs

Sensibilisation

Résultat : non sensibilisant(e) (Test de Buehler; Cochon d'Inde) (OCDE ligne directrice 406)

ACIDE FORMIQUE 80%**Effets CMR****Toxicité pour la reproduction**

NOAEL : 676 mg/kg
 Mère
 NOAEL : 676 mg/kg
 F1
 (Rat, mâle)
 (Oral(e))
 (OCDE ligne directrice 416)
 Les tests de toxicité pour la fertilité et le développement n'ont pas montré d'effets sur la reproduction.

Toxicité pour un organe cible spécifique**Exposition unique**

remarque : La substance ou le mélange n'est pas classé comme toxique spécifique pour un organe cible, exposition unique.

Composant:**No.-CAS 64-18-6****Information supplémentaire**

Autres informations toxicologiques : En cas d'ingestion, brûlures graves de la bouche et de la gorge, ainsi que danger de perforation de l'oesophage et de l'estomac.

SECTION 12: Informations écologiques**12.1. Toxicité****Composant:****acide formique****No.-CAS 64-18-6****Toxicité aiguë****Poisson**

CL50 : 130 mg/l (Brachydanio rerio; 96 h) (Essai en statique; OCDE ligne directrice 203)
 L'information donnée est basée sur des résultats de tests ou des données obtenues d'un produit comparable.

CL50 : 68 mg/l (Leuciscus idus(Ide); 96 h) (Essai en statique; DIN 38412)

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques

CE50 : 365 mg/l (Daphnia magna; 48 h) (Essai en statique; OCDE Ligne directrice 202)
 L'information donnée est basée sur des résultats de tests ou des données obtenues d'un produit comparable.

ACIDE FORMIQUE 80%

CE50 : 32,19 mg/l (Daphnia magna; 48 h) (Essai en statique)

algue

CE50 : 1,240 mg/l (Scenedesmus capricornutum (algue d'eau douce); 72 h) (Essai en statique; OCDE Ligne directrice 201)
L'information donnée est basée sur des résultats de tests ou des données obtenues d'un produit comparable.

CE50 : 32,64 mg/l (Scenedesmus subspicatus; 72 h) (Essai en statique; Fin: Taux de croissance; DIN 38412)

Bactérie

CE50 : 46,7 mg/l (Pseudomonas putida; 17 h) (DIN 38412) aérobique

EC10 : 72 mg/l (boues activées; 13 jr) aérobique

EC20 : > 1000 mg/l (boues activées; 0,5 h) (ISO 8192) aérobique

Toxicité chronique**Invertébrés aquatiques**

NOEC : \geq 102 mg/l (Daphnia magna (Grande daphnie); 21 jr) (Essai en semi-statique; OCDE Ligne directrice 211)

12.2. Persistance et dégradabilité

Composant:	acide formique	No.-CAS 64-18-6
-------------------	-----------------------	------------------------

Persistance et dégradabilité**Persistance**

Résultat : donnée non disponible

Biodégradabilité

Résultat : 100 % (aérobique; boues activées; par rapport à: Carbone organique dissous (COD); Durée d'exposition: 9 jr)(OCDE ligne directrice 301E)
Facilement biodégradable.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Composant:	acide formique	No.-CAS 64-18-6
-------------------	-----------------------	------------------------

ACIDE FORMIQUE 80%**Bioaccumulation**

Résultat : log Kow -1,9 (23 °C; pH 5)

Une bioaccumulation n'est pas à envisager.

12.4. Mobilité dans le sol

Composant:	acide formique	No.-CAS 64-18-6
Mobilité		

Eau : La substance ne s'évapore pas dans l'atmosphère depuis les eaux de surface.

Sol : On ne s'attend pas à une absorption par le sol.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB**Résultats des évaluations PBT et vPvB**

Résultat : Cette substance n'est pas considérée comme persistante, ni bioaccumulable ni toxique (PBT)., Cette substance n'est pas considérée comme très persistante et très bioaccumulable (vPvB).

12.6. Autres effets néfastes**Information écologique supplémentaire**

Résultat : Effets nocifs sur les organismes aquatiques par déplacement de la valeur du pH.
Ne pas déverser dans des eaux de surface ou dans les égouts.

Composant:	acide formique	No.-CAS 64-18-6
Demande Biochimique en Oxygène (DBO)		

Résultat : 86 mg/g

Demande Chimique en Oxygène (DCO)

Résultat : 348 mg/g

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

Produit : L'élimination avec les déchets normaux n'est pas permise.

ACIDE FORMIQUE 80%

Une élimination comme déchet spécial est nécessaire conformément à la réglementation locale. Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts. Contacter les services d'élimination de déchets.

Emballages contaminés : Les emballages contaminés doivent être vidés aussi complètement que possible et peuvent alors, après nettoyage adéquat, faire l'objet d'une récupération. Les emballages ne pouvant pas être nettoyés doivent être évacués de même manière que le produit.

Numéro européen d'élimination des déchets : Aucun code déchet du catalogue européen des déchets ne peut être attribué à ce produit, car seule l'utilisation qu'en fait l'utilisateur permet cette attribution.
Le code déchet est établi en consultation avec la déchetterie.

SECTION 14: Informations relatives au transport**14.1. Numéro ONU**

3412

14.2. Nom d'expédition des Nations unies

ADR : ACIDE FORMIQUE
RID : ACIDE FORMIQUE
IMDG : FORMIC ACID

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

ADR-Classe : 8
(Étiquettes; Code de classification; Numéro d'identification du danger; Code de restriction en tunnels) 8; C3; 80; (E)
RID-Classe : 8
(Étiquettes; Code de classification; Numéro d'identification du danger) 8; C3; 80
IMDG-Classe : 8
(Étiquettes; No EMS) 8; F-A, S-B

14.4. Groupe d'emballage

ADR : II
RID : II
IMDG : II

14.5. Dangers pour l'environnement

Dangereux pour l'environnement selon l'ADR : non
Dangereux pour l'environnement selon RID : non
Polluant marin selon le code IMDG : non

ACIDE FORMIQUE 80%**14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**

Non applicable

14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol 73/78 et au recueil IBC

IMDG : Non applicable

SECTION 15: Informations réglementaires**15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**

Nomenclature des installations classées (ICPE) - Directive Seveso II : 1611 Dépôts d'acides acétiques, etc.

Nomenclature des installations classées (ICPE) - Directive Seveso III : 4130.2 Toxicité aiguë catégorie 3 pour les voies d'exposition par inhalation - Substance ou mélange liquide

Composant:	acide formique	No.-CAS 64-18-6
------------	----------------	-----------------

Directive EU Cosmétiques 76/768/CEE - Annexe VI, Partie 1, Liste des conservateurs autorisés tel que modifié : Numéro de référence : 14; Voir le texte des dispositions de la réglementation et des exceptions applicables.; Listé

État actuel de notification acide formique:

Source réglementaire	Notification	Numéro de notification
AICS	OUI	
DSL	OUI	
INV (CN)	OUI	
ENCS (JP)	OUI	(2)-670
JEX (JP)	OUI	(2)-670
ISHL (JP)	OUI	(2)-670
NZ CLSC	OUI	
TSCA	OUI	
EINECS	OUI	200-579-1
KECI (KR)	OUI	KE-17233
PICCS (PH)	OUI	

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

donnée non disponible

ACIDE FORMIQUE 80%**SECTION 16: Autres informations****Texte intégral des phrases R mentionnées sous les Chapitres 2 et 3.**

R10	Inflammable.
R20/22	Nocif par inhalation et par ingestion.
R34	Provoque des brûlures.
R35	Provoque de graves brûlures.

Texte complet des Phrases-H citées dans les sections 2 et 3.

H226	Liquide et vapeurs inflammables.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H314	Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
H331	Toxique par inhalation.

Information supplémentaire

Les principales références bibliographiques et sources de données	: Des informations de notre (nos) fournisseur(s) et données issues de la base des substances enregistrées de l'Agence Européenne des Produits Chimiques (ECHA) ont été utilisées pour créer la présente fiche de données de sécurité.
Autres informations	: Réservé aux utilisateurs professionnels. Attention - Eviter l'exposition - Se procurer les instructions spéciales avant utilisation. Les informations contenues dans cette fiche de données de sécurité sont basées sur l'état de nos connaissances, à la date indiquée. Les informations données dans la présente fiche doivent être considérées comme une description des exigences sécurité concernant le produit, elles ne doivent pas être considérées comme une garantie ou une spécification qualité et n'ont pas de valeur contractuelle sur les propriétés de celui-ci. Les informations contenues dans cette fiche de données de sécurité concernent le produit spécifiquement désigné, et ne peuvent pas être valides s'agissant du produit associé à un autre produit ou à un procédé, à moins que cela soit spécifié dans le texte du présent document.

|| Indique la section remise à jour.

ACIDE FORMIQUE 80%

N°.	Titre	Groupe d'utilisateurs principaux (SU)	Secteur d'utilisation (SU)	Catégorie de produit (PC)	Catégorie de procédé (PROC)	Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC)	Catégorie d'article (AC)	Spécification
1	Utilisation de produit intermédiaire	3	8, 9	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 15	1, 6a	NA	ES557
2	Préparation et (re)conditionnement des substances et des mélanges	3	10	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 14, 15	2	NA	ES547
3	Traitement polymère	3	10	NA	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8a, 8b, 9, 13, 14	6d	NA	ES580
4	Traitement polymère	22	NA	NA	1, 2, 8a, 8b, 14	8a, 8c, 8d, 8f	NA	ES584
5	Utilisation dans les produits de nettoyage	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 7, 8a, 8b, 10, 13, 19	4	NA	ES564
6	Utilisation dans les produits de nettoyage	21	NA	35	NA	8a, 8d	NA	ES572
7	Utilisation dans les produits de nettoyage	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 10, 11, 13, 19	8a, 8d	NA	ES567
8	Utilisation en laboratoires	3	NA	NA	15	4	NA	ES574
9	Utilisation en laboratoires	22	NA	NA	15	8a	NA	ES576
10	Utilisation comme agent chimique de procédé	3	5, 10	NA	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 15, 19	2, 4, 5, 6b	NA	ES588
11	Utilisation comme agent chimique de procédé	21	NA	23, 32, 34	NA	8c, 8d, 8f	NA	ES602
12	Utilisation comme agent chimique de procédé	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 19	8c, 8d, 8f	NA	ES593
13	Nutrition animale	22	NA	NA	5, 10, 11, 13, 19	8a, 8b	NA	ES604
14	Utilisation dans les produits biocides	22	NA	NA	5, 10, 11, 13, 19	8a, 8b	NA	ES610
15	Applications dans les revêtements	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 10, 13, 15	4, 6b	NA	ES561
16	Production de résines	3	12	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 14	6a, 6c	NA	ES578

ACIDE FORMIQUE 80%**1. Titre court du scénario d'exposition 1: Utilisation de produit intermédiaire**

Groupes d'utilisateurs principaux	SU 3: Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
Secteurs d'utilisation finale	SU8: Fabrication de substances chimiques en vrac, à grande échelle (y compris les produits pétroliers) SU9: Fabrication de substances chimiques fines
Catégories de processus	PROC1: Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable PROC2: Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée PROC3: Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation) PROC4: Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition PROC8a: Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées PROC8b: Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées PROC15: Utilisation en tant que réactif de laboratoire
Catégories de rejet dans l'environnement	ERC1: Fabrication de substances ERC6a: Utilisation industrielle ayant pour résultat la fabrication d'une autre substance (utilisation d'intermédiaires)

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC1, ERC6a

Comme aucun danger environnemental n'a été identifié, aucune évaluation d'exposition ou de caractérisation du risque environnemental n'a été effectuée.

2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire).
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	42,7 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Fréquence d'utilisation	480 minutes / jour
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Zones exposées de la peau	Paume d'une main (240cm ²) (PROC1, PROC3, PROC15)
	Zones exposées de la peau	Palmes des deux mains (480 cm ²) (PROC2, PROC4, PROC8b)
	Zones exposées de la peau	Deux mains 960 cm ² (PROC8a)
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Fournir une ventilation avec aspiration localisée (LEV). (Efficacité: 90 %)(PROC2, PROC3, PROC4, PROC15)	
	Fournir une ventilation avec aspiration localisée (LEV). (Efficacité: 95 %)(PROC8a)	
	Fournir une ventilation avec aspiration localisée (LEV). (Efficacité: 97 %)(PROC8b)	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la	Porter un équipement de protection respiratoire.(PROC8a)	
	Utiliser des protections pour les yeux et des gants adaptés.	

ACIDE FORMIQUE 80%

santé

Sur la base des résultats de l'évaluation qualitative sont établies les mesures de gestion des risques.

3. Estimation de l'exposition et référence de sa source**Environnement**

Une estimation d'exposition est disponible pour l'environnement.

Travailleurs

Modèle intégré ECETOC TRA version 2

Contribution au Scénario	Conditions spécifiques	Voies d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
PROC1	---	Travailleur - inhalation - long terme - local et systémique.	0,019mg/m ³	0,002
PROC2, PROC15	---	Travailleur - inhalation - long terme - local et systémique.	1,929mg/m ³	0,203
PROC3	---	Travailleur - inhalation - long terme - local et systémique.	4,822mg/m ³	0,508
PROC4	---	Travailleur - inhalation - long terme - local et systémique.	3,858mg/m ³	0,406
PROC8a	---	Travailleur - inhalation - long terme - local et systémique.	4,823mg/m ³	0,508
PROC8b	---	Travailleur - inhalation - long terme - local et systémique.	2,894mg/m ³	0,305
PROC1	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	0,343mg/kg p.c. /jour	---
PROC1	---	Travailleur, cutané, court et long terme, local	0,100mg/cm ²	---
PROC2, PROC8a	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	0,274mg/kg p.c. /jour	---
PROC2	---	Travailleur, cutané, court et long terme, local	0,04mg/cm ²	---
PROC3, PROC15	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	0,069mg/kg p.c. /jour	---
PROC3, PROC15	---	Travailleur, cutané, court et long terme, local	0,020mg/cm ²	---
PROC4, PROC8b	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	1,371mg/kg p.c. /jour	---
PROC4, PROC8a, PROC8b	---	Travailleur, cutané, court et long terme, local	0,200mg/cm ²	---

Les valeurs d'exposition court-terme correspondent à la valeur pour le long-terme multipliée par 2. Pertinent pour les estimations d'expositions par inhalation. Evaluation qualitative du contact avec les yeux. Evaluation qualitative cutané. L'utilisation est évaluée comme sûre.

ACIDE FORMIQUE 80%**4. Conseils à l'Utilisateur en Aval pour évaluer s'il travaille dans les limites définies par le Scénario d'Exposition**

Pour le scaling voir : <http://www.ecetoc.org/tra>

Merci de noter que la version modifiée a été utilisée (voir les estimations d'exposition).

Adelya, Terre d'Hygiène

ACIDE FORMIQUE 80%**1. Titre court du scénario d'exposition 2: Préparation et (re)conditionnement des substances et des mélanges**

Groupes d'utilisateurs principaux	SU 3: Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
Secteurs d'utilisation finale	SU 10: Formulation
Catégories de processus	<p>PROC1: Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable</p> <p>PROC2: Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée</p> <p>PROC3: Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)</p> <p>PROC4: Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition</p> <p>PROC5: Mélange dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants)</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>PROC9: Transfert de substance ou de préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)</p> <p>PROC14: Production de préparations ou d'articles par pastillage, compression, extrusion, granulation</p> <p>PROC15: Utilisation en tant que réactif de laboratoire</p>
Catégories de rejet dans l'environnement	ERC2: Formulation de préparations

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC2

Comme aucun danger environnemental n'a été identifié, aucune évaluation d'exposition ou de caractérisation du risque environnemental n'a été effectuée.

2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8b, PROC15

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire).
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	42,7 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Fréquence d'utilisation	480 minutes / jour
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Zones exposées de la peau	Paume d'une main (240cm ²) (PROC1, PROC3, PROC15)
	Zones exposées de la peau	Palmes des deux mains (480 cm ²) (PROC2, PROC4, PROC8b)
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Fournir une ventilation avec aspiration localisée (LEV). (Efficacité: 90 %)(PROC2, PROC3, PROC4, PROC15)	
	Fournir une ventilation avec aspiration localisée (LEV). (Efficacité: 97 %)(PROC8b)	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la	Utiliser des protections pour les yeux et des gants adaptés.	

ACIDE FORMIQUE 80%

santé

Sur la base des résultats de l'évaluation qualitative sont établies les mesures de gestion des risques.

2.3 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC5, PROC8a, PROC9, PROC14

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Concentration de la substance dans le produit : 0% - 80%
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	42,7 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Fréquence d'utilisation	480 minutes / jour
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Zones exposées de la peau	Palmes des deux mains (480 cm ²) (PROC5, PROC9, PROC14)
	Zones exposées de la peau	Deux mains 960 cm ² (PROC8a)
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Fournir une ventilation avec aspiration localisée (LEV). (Efficacité: 90 %)	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Utiliser des protections pour les yeux et des gants adaptés.	

Sur la base des résultats de l'évaluation qualitative sont établies les mesures de gestion des risques.

3. Estimation de l'exposition et référence de sa source**Environnement**

Une estimation d'exposition est disponible pour l'environnement.

Travailleurs

Modèle intégré ECETOC TRA version 2

Contribution au Scénario	Conditions spécifiques	Voies d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
PROC1	---	Travailleur - inhalation - long terme - local et systémique.	0,019mg/m ³	0,002
PROC2, PROC15	---	Travailleur - inhalation - long terme - local et systémique.	1,9029mg/m ³	0,203
PROC3	---	Travailleur - inhalation - long terme - local et systémique.	4,822mg/m ³	0,508
PROC4	---	Travailleur - inhalation - long terme - local et systémique.	3,858mg/m ³	0,406
PROC5, PROC8a, PROC9, PROC14	---	Travailleur - inhalation - long terme - local et systémique.	7,717mg/m ³	0,812

ACIDE FORMIQUE 80%

PROC8b	---	Travailleur - inhalation - long terme - local et systémique.	2,894mg/m ³	0,305
PROC1	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	0,343mg/kg p.c. /jour	---
PROC1, PROC14	---	Travailleur, cutané, court et long terme, local	0,100mg/cm ²	---
PROC2	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	0,274mg/kg p.c. /jour	---
PROC2	---	Travailleur, cutané, court et long terme, local	0,04mg/cm ²	---
PROC3, PROC15	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	0,069mg/kg p.c. /jour	---
PROC3, PROC15	---	Travailleur, cutané, court et long terme, local	0,020mg/cm ²	---
PROC4, PROC8b, PROC9	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	1,371mg/kg p.c. /jour	---
PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9	---	Travailleur, cutané, court et long terme, local	0,200mg/cm ²	---
PROC5, PROC8a	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	2,743mg/kg p.c. /jour	---
PROC5	---	Travailleur, cutané, court et long terme, local	0,400mg/cm ²	---
PROC14	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	0,686mg/kg p.c. /jour	---

Les valeurs d'exposition court-terme correspondent à la valeur pour le long-terme multipliée par 2. Pertinent pour les estimations d'expositions par inhalation. Evaluation qualitative du contact avec les yeux. Evaluation qualitative cutané. L'utilisation est évaluée comme sûre.

4. Conseils à l'Utilisateur en Aval pour évaluer s'il travaille dans les limites définies par le Scénario d'Exposition

Pour le scaling voir : <http://www.ecetoc.org/tra>

Merci de noter que la version modifiée a été utilisée (voir les estimations d'exposition).

ACIDE FORMIQUE 80%**1. Titre court du scénario d'exposition 3: Traitement polymère**

Groupes d'utilisateurs principaux	SU 3: Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
Secteurs d'utilisation finale	SU 10: Formulation
Catégories de processus	<p>PROC1: Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable</p> <p>PROC2: Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée</p> <p>PROC3: Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)</p> <p>PROC4: Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition</p> <p>PROC5: Mélange dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants)</p> <p>PROC6: Opérations de calandrage</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>PROC9: Transfert de substance ou de préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)</p> <p>PROC13: Traitement d'articles par trempage et versage</p> <p>PROC14: Production de préparations ou d'articles par pastillage, compression, extrusion, granulation</p>
Catégories de rejet dans l'environnement	ERC6d: Utilisation industrielle de régulateurs de processus pour les processus de polymérisation dans la production de résines, caoutchouc, polymères

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC6d

Comme aucun danger environnemental n'a été identifié, aucune évaluation d'exposition ou de caractérisation du risque environnemental n'a été effectuée.

2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8b

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire).
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	42,7 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Fréquence d'utilisation	480 minutes / jour
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Zones exposées de la peau	Paume d'une main (240cm²) (PROC1, PROC3)
	Zones exposées de la peau	Palmes des deux mains (480 cm²) (PROC2, PROC4, PROC8b)
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Fournir une ventilation avec aspiration localisée (LEV). (Efficacité: 90 %)(PROC2, PROC3, PROC4)	
	Fournir une ventilation avec aspiration localisée (LEV). (Efficacité: 97 %)(PROC8b)	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la	Utiliser des protections pour les yeux et des gants adaptés.	

ACIDE FORMIQUE 80%

santé

Sur la base des résultats de l'évaluation qualitative sont établies les mesures de gestion des risques.

2.3 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC5, PROC6, PROC8a, PROC9, PROC13, PROC14

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Concentration de la substance dans le produit : 0% - 80%
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	42,7 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Fréquence d'utilisation	480 minutes / jour
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Zones exposées de la peau	Deux mains 960 cm ² (PROC6, PROC8a)
	Zones exposées de la peau	Palmes des deux mains (480 cm ²) (PROC5, PROC9, PROC13, PROC14)
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Fournir une ventilation avec aspiration localisée (LEV). (Efficacité: 90 %)	

3. Estimation de l'exposition et référence de sa source**Environnement**

Une estimation d'exposition est disponible pour l'environnement.

Travailleurs

Modèle intégré ECETOC TRA version 2

Contribution au Scénario	Conditions spécifiques	Voies d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
PROC1	---	Travailleur - inhalation - long terme - local et systémique.	0,019mg/m ³	0,002
PROC2	---	Travailleur - inhalation - long terme - local et systémique.	1,929mg/m ³	0,203
PROC3	---	Travailleur - inhalation - long terme - local et systémique.	4,822mg/m ³	0,508
PROC4	---	Travailleur - inhalation - long terme - local et systémique.	3,858mg/m ³	0,406
PROC5, PROC6, PROC8a, PROC9, PROC13, PROC14	---	Travailleur - inhalation - long terme - local et systémique.	7,717mg/m ³	0,812
PROC8b	---	Travailleur - inhalation - long terme - local et systémique.	2,894mg/m ³	0,305
PROC1	---	Travailleur - cutané - aigu	0,343mg/kg p.c.	---

ACIDE FORMIQUE 80%

		et long terme - systémique	/jour	
PROC1	---	Travailleur, cutané, court et long terme, local	0,100mg/m ³	---
PROC2	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	0,274mg/kg p.c. /jour	---
PROC2	---	Travailleur, cutané, court et long terme, local	0,04mg/m ³	---
PROC3	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	0,069mg/kg p.c. /jour	---
PROC3	---	Travailleur, cutané, court et long terme, local	0,020mg/m ³	---
PROC4, PROC8b	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	1,371mg/kg p.c. /jour	---
PROC4, PROC8b	---	Travailleur, cutané, court et long terme, local	0,200mg/m ³	---
PROC5, PROC8a, PROC13	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	2,194mg/kg p.c. /jour	---
PROC5, PROC6, PROC13	---	Travailleur, cutané, court et long terme, local	0,320mg/cm ²	---
PROC6	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	4,389mg/kg p.c. /jour	---
PROC8a, PROC9	---	Travailleur, cutané, court et long terme, local	0,160mg/cm ²	---
PROC9	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	1,097mg/kg p.c. /jour	---
PROC14	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	0,549mg/kg p.c. /jour	---
PROC14	---	Travailleur, cutané, court et long terme, local	0,080mg/cm ²	---

Les valeurs d'exposition court-terme correspondent à la valeur pour le long-terme multipliée par 2. Pertinent pour les estimations d'expositions par inhalation. Evaluation qualitative du contact avec les yeux. Evaluation qualitative cutané. L'utilisation est évaluée comme sûre.

4. Conseils à l'Utilisateur en Aval pour évaluer s'il travaille dans les limites définies par le Scénario d'Exposition

Pour le scaling voir : <http://www.ecetoc.org/tra>
 Merci de noter que la version modifiée a été utilisée (voir les estimations d'exposition).

ACIDE FORMIQUE 80%**1. Titre court du scénario d'exposition 4: Traitement polymère**

Groupes d'utilisateurs principaux	SU 22: Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)
Catégories de processus	PROC1: Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable PROC2: Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée 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 PROC14: Production de préparations ou d'articles par pastillage, compression, extrusion, granulation
Catégories de rejet dans l'environnement	ERC8a: Utilisation intérieure à grande dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts ERC8c: Utilisation intérieure à grande dispersion entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice ERC8d: Utilisation extérieure à grande dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts ERC8f: Utilisation extérieure à grande dispersion entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8f

Comme aucun danger environnemental n'a été identifié, aucune évaluation d'exposition ou de caractérisation du risque environnemental n'a été effectuée.

2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC1, PROC2

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire).
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	42,7 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Fréquence d'utilisation	480 minutes / jour
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Zones exposées de la peau	Paume d'une main (240cm ²) (PROC1)
	Zones exposées de la peau	Palmes des deux mains (480 cm ²) (PROC2)
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Fournir une ventilation avec aspiration localisée (LEV). (Efficacité: 80 %)(PROC2)	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Utiliser des protections pour les yeux et des gants adaptés.	

Sur la base des résultats de l'évaluation qualitative sont établies les mesures de gestion des risques.

2.3 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC8a, PROC14

Caractéristiques du produit	Concentration de la	Concentration de la substance dans le produit : 0%
-----------------------------	---------------------	----------------------------------------------------

ACIDE FORMIQUE 80%

	Substance dans le Mélange/l'Article	- 20%
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	42,7 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Fréquence d'utilisation	480 minutes / jour
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Zones exposées de la peau	Deux mains 960 cm ² (PROC8a)
	Zones exposées de la peau	Palmes des deux mains (480 cm ²) (PROC14)
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Fournir une ventilation avec aspiration localisée (LEV). (Efficacité: 80 %)(PROC8a, PROC14)	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Utiliser des protections pour les yeux et des gants adaptés.	

Sur la base des résultats de l'évaluation qualitative sont établies les mesures de gestion des risques.

2.4 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC8b

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Concentration de la substance dans le produit : 0% - 80%
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	42,7 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Fréquence d'utilisation	480 minutes / jour
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Zones exposées de la peau	Palmes des deux mains (480 cm ²)
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Fournir une ventilation avec aspiration localisée (LEV). (Efficacité: 90 %)	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Utiliser des protections pour les yeux et des gants adaptés.	

Sur la base des résultats de l'évaluation qualitative sont établies les mesures de gestion des risques.

3. Estimation de l'exposition et référence de sa source**Environnement**

Une estimation d'exposition est disponible pour l'environnement.

Travailleurs

Modèle intégré ECETOC TRA version 2

ACIDE FORMIQUE 80%

Contribution au Scénario	Conditions spécifiques	Voies d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
PROC1	---	Travailleur - inhalation - long terme - local et systémique.	0,019mg/m ³	0,002
PROC2, PROC8a, PROC14	---	Travailleur - inhalation - long terme - local et systémique.	7,717mg/m ³	0,812
PROC8b	---	Salarié - par inhalation, à long terme - local	7,717mg/m ³	0,305
PROC1	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	0,343mg/kg p.c. /jour	---
PROC1	---	Travailleur, cutané, court et long terme, local	0,100mg/cm ²	---
PROC2	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	0,274mg/kg p.c. /jour	---
PROC2, PROC8a	---	Travailleur, cutané, court et long terme, local	0,040mg/cm ²	---
PROC8a	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	0,549mg/kg p.c. /jour	---
PROC8b	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	1,097mg/kg p.c. /jour	---
PROC8b	---	Travailleur, cutané, court et long terme, local	0,160mg/cm ²	---
PROC14	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	0,137mg/kg p.c. /jour	---
PROC14	---	Travailleur, cutané, court et long terme, local	0,020mg/cm ²	---

Les valeurs d'exposition court-terme correspondent à la valeur pour le long-terme multipliée par 2. Pertinent pour les estimations d'expositions par inhalation. Evaluation qualitative du contact avec les yeux. Evaluation qualitative cutané. L'utilisation est évaluée comme sûre.

4. Conseils à l'Utilisateur en Aval pour évaluer s'il travaille dans les limites définies par le Scénario d'Exposition

Pour le scaling voir : <http://www.ecetoc.org/tra>

Merci de noter que la version modifiée a été utilisée (voir les estimations d'exposition).

ACIDE FORMIQUE 80%**1. Titre court du scénario d'exposition 5: Utilisation dans les produits de nettoyage**

Groupes d'utilisateurs principaux	SU 3: Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
Catégories de processus	<p>PROC1: Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable</p> <p>PROC2: Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée</p> <p>PROC3: Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)</p> <p>PROC4: Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition</p> <p>PROC7: Pulvérisation dans des installations industrielles</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>PROC10: Application au rouleau ou au pinceau</p> <p>PROC13: Traitement d'articles par trempage et versage</p> <p>PROC19: Mélange manuel entraînant un contact intime avec la peau; seuls des EPI sont disponibles</p>
Catégories de rejet dans l'environnement	ERC4: Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits, qui ne deviendront pas partie intégrante des articles

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC4

Comme aucun danger environnemental n'a été identifié, aucune évaluation d'exposition ou de caractérisation du risque environnemental n'a été effectuée.

2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8b, PROC8a, PROC10, PROC13

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire).
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	42,7 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Fréquence d'utilisation	480 minutes / jour
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Zones exposées de la peau	Paume d'une main (240cm ²) (PROC1, PROC3)
	Zones exposées de la peau	Palmes des deux mains (480 cm ²) (PROC2, PROC4, PROC8b, PROC13)
	Zones exposées de la peau	Deux mains 960 cm ² (PROC8a, PROC10)
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Fournir une ventilation avec aspiration localisée (LEV). (Efficacité: 90 %)(PROC2, PROC3, PROC4)	
	Fournir une ventilation avec aspiration localisée (LEV). (Efficacité: 95 %)(PROC8a, PROC10, PROC13)	
	Fournir une ventilation avec aspiration localisée (LEV). (Efficacité: 97 %)(PROC8b)	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la	Utiliser des protections pour les yeux et des gants adaptés.	

ACIDE FORMIQUE 80%

santé

Sur la base des résultats de l'évaluation qualitative sont établies les mesures de gestion des risques.

2.3 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC7

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Concentration de la substance dans le produit : 0% - 30%
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	42,7 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Fréquence d'utilisation	480 minutes / jour
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Zones exposées de la peau	Mains et avant-bras 1500 cm ²
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Fournir une ventilation avec aspiration localisée (LEV). (Efficacité: 95 %)	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Utiliser des protections pour les yeux et des gants adaptés.	
	Porter un équipement de protection respiratoire.	

Sur la base des résultats de l'évaluation qualitative sont établies les mesures de gestion des risques.

2.4 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC19

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Concentration de la substance dans le produit : 0% - 85%
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	42,7 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Fréquence d'utilisation	480 minutes / jour
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Zones exposées de la peau	Plus que les mains et les avant-bras 1980 cm ²
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Utiliser des protections pour les yeux et des gants adaptés.	
	Porter un équipement de protection respiratoire. (Efficacité: 90 %)	

Sur la base des résultats de l'évaluation qualitative sont établies les mesures de gestion des risques.

3. Estimation de l'exposition et référence de sa source**Environnement**

Une estimation d'exposition est disponible pour l'environnement.

Travailleurs

Modèle intégré ECETOC TRA version 2

ACIDE FORMIQUE 80%

Contribution au Scénario	Conditions spécifiques	Voies d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
PROC1	---	Travailleur - inhalation - long terme - local et systémique.	0,019mg/m ³	0,002
PROC2	---	Travailleur - inhalation - long terme - local et systémique.	1,929mg/m ³	0,203
PROC3, PROC8a, PROC10, PROC13	---	Travailleur - inhalation - long terme - local et systémique.	4,823mg/m ³	0,508
PROC4	---	Travailleur - inhalation - long terme - local et systémique.	3,858mg/m ³	0,406
PROC7	---	Travailleur - inhalation - long terme - local et systémique.	7,234mg/m ³	0,762
PROC8b	---	Travailleur - inhalation - long terme - local et systémique.	2,894mg/m ³	0,305
PROC1	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	0,343mg/kg p.c. /jour	---
PROC1	---	Travailleur, cutané, court et long terme, local	0,100mg/cm ²	---
PROC2	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	0,274mg/kg p.c. /jour	---
PROC2	---	Travailleur, cutané, court et long terme, local	0,04mg/cm ²	---
PROC3	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	0,069mg/kg p.c. /jour	---
PROC3	---	Travailleur, cutané, court et long terme, local	0,020mg/cm ²	---
PROC4, PROC8b	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	1,371mg/kg p.c. /jour	---
PROC4, PROC8a, PROC8b	---	Travailleur, cutané, court et long terme, local	0,200mg/cm ²	---
PROC7	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	2,571mg/kg p.c. /jour	---
PROC7	---	Travailleur, cutané, court et long terme, local	0,120mg/cm ²	---
PROC8a, PROC13	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	2,742mg/kg p.c. /jour	---
PROC10	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	5,486mg/kg p.c. /jour	---
PROC10, PROC13	---	Travailleur, cutané, court et long terme, local	0,400mg/cm ²	---
R71847 / Version 1.0				34/70
				FR

ACIDE FORMIQUE 80%

PROC19	---	Travailleur - inhalation - long terme - local et systémique.	8,199mg/m ³	0,863
--------	-----	--------------------------------------------------------------------	------------------------	-------

Les valeurs d'exposition court-terme correspondent à la valeur pour le long-terme multipliée par 2. Pertinent pour les estimations d'expositions par inhalation. Evaluation qualitative du contact avec les yeux. Evaluation qualitative cutané. L'utilisation est évaluée comme sûre.

4. Conseils à l'Utilisateur en Aval pour évaluer s'il travaille dans les limites définies par le Scénario d'Exposition

Pour le scaling voir : <http://www.ecetoc.org/tra>

Merci de noter que la version modifiée a été utilisée (voir les estimations d'exposition).

Adelya, Terre d'Hygiène

ACIDE FORMIQUE 80%**1. Titre court du scénario d'exposition 6: Utilisation dans les produits de nettoyage**

Groupes d'utilisateurs principaux	SU 21: Utilisations par des consommateurs: Ménages privés (= public général = consommateurs)
Catégorie de produit chimique	PC35: Produits de lavage et de nettoyage (y compris produits à base de solvants)
Catégories de rejet dans l'environnement	ERC8a: Utilisation intérieure à grande dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts ERC8d: Utilisation extérieure à grande dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC8a, ERC8d

Comme aucun danger environnemental n'a été identifié, aucune évaluation d'exposition ou de caractérisation du risque environnemental n'a été effectuée.

2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des consommateurs pour: PC35

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Concentration de la substance dans le produit : 0% - 7,5%
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	42,7 hPa
Quantité utilisée		0,025 kg
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'application	120 min
	Fréquence d'utilisation	104 jours/ an
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Zones exposées de la peau	Palmes des deux mains (480 cm ²)
Autres conditions opératoires données affectant l'exposition des consommateurs	Utilisation à l'intérieur.	
	Dimension du local	58 m ³
	Température	23 °C
	Comprend l'application par une ventilation type de foyer.	
Conditions et mesures en lien avec la protection du consommateur (par ex. conseils pour comment se comporter, protection personnelle et hygiène)	Voie d'application	Utilisation par les consommateurs
	Mesures pour le consommateur	En cas de contact avec les yeux, rincer immédiatement à grande eau

3. Estimation de l'exposition et référence de sa source**Environnement**

Une estimation d'exposition est disponible pour l'environnement.

Consommateurs

ConsExpo 4.1

Contribution au Scénario	Conditions spécifiques	Voies d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
PC35	---	Consommateur - par inhalation, à long terme - local et systémique	2,694mg/m ³	0,898
PC35	---	Consommateur - par inhalation, à court terme - local et systémique	1,937mg/m ³	0,215

ACIDE FORMIQUE 80%

PC35	---	Consommateur - dermique, à long terme - systémique	2,080mg/kg p.c. /jour	---
PC35	---	Consommateur - cutané - aigu - systémique	7,31mg/kg p.c. /jour	---

Evaluation qualitative du contact avec les yeux. Evaluation qualitative cutané. L'utilisation est évaluée comme sûre.

4. Conseils à l'Utilisateur en Aval pour évaluer s'il travaille dans les limites définies par le Scénario d'Exposition

Pour le scaling, voir : <http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp>
 Seules les personnes correctement formées doivent utiliser les méthodes de scaling pour vérifier si les Conditions Opératoires et les Mesures de Gestion des Risques sont dans les limites données par le Scénario d'Exposition

Adelya, Terre d'Hygiène

ACIDE FORMIQUE 80%**1. Titre court du scénario d'exposition 7: Utilisation dans les produits de nettoyage**

Groupes d'utilisateurs principaux	SU 22: Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)
Catégories de processus	<p>PROC1: Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable</p> <p>PROC2: Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée</p> <p>PROC3: Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)</p> <p>PROC4: Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>PROC10: Application au rouleau ou au pinceau</p> <p>PROC11: Pulvérisation hors installations industrielles</p> <p>PROC13: Traitement d'articles par trempage et versage</p> <p>PROC19: Mélange manuel entraînant un contact intime avec la peau; seuls des EPI sont disponibles</p>
Catégories de rejet dans l'environnement	<p>ERC8a: Utilisation intérieure à grande dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts</p> <p>ERC8d: Utilisation extérieure à grande dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts</p>

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC8a, ERC8d

Comme aucun danger environnemental n'a été identifié, aucune évaluation d'exposition ou de caractérisation du risque environnemental n'a été effectuée.

2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire).
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	42,7 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Fréquence d'utilisation	480 minutes / jour
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Zones exposées de la peau	Paume d'une main (240cm ²) (PROC1, PROC3)
	Zones exposées de la peau	Palmes des deux mains (480 cm ²) (PROC2, PROC4)
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Fournir une ventilation avec aspiration localisée (LEV). (Efficacité: 80 %)(PROC2)	
	Veiller à une ventilation adéquate. (Efficacité: 95 %)(PROC3, PROC4)	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Utiliser des protections pour les yeux et des gants adaptés.	
Sur la base des résultats de l'évaluation qualitative sont établies les mesures de gestion des risques.		

ACIDE FORMIQUE 80%**2.3 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC8a, PROC8b**

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Concentration de la substance dans le produit : 0% - 80%
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	42,7 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Fréquence d'utilisation	480 minutes / jour
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Zones exposées de la peau	Palmes des deux mains (480 cm ²) (PROC8a, PROC8b)
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Fournir une ventilation avec aspiration localisée (LEV). (Efficacité: 95 %)(PROC8a)	
	Fournir une ventilation avec aspiration localisée (LEV). (Efficacité: 90 %)(PROC8b)	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Utiliser des protections pour les yeux et des gants adaptés.	
Sur la base des résultats de l'évaluation qualitative sont établies les mesures de gestion des risques.		

2.4 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC10, PROC13

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Concentration de la substance dans le produit : 0% - 50%
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	42,7 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Fréquence d'utilisation	480 minutes / jour
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Zones exposées de la peau	Deux mains 960 cm ² (PROC10)
	Zones exposées de la peau	Palmes des deux mains (480 cm ²) (PROC13)
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Fournir une ventilation avec aspiration localisée (LEV). (Efficacité: 95 %)(PROC10, PROC13)	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Utiliser des protections pour les yeux et des gants adaptés.	
Sur la base des résultats de l'évaluation qualitative sont établies les mesures de gestion des risques.		

2.5 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC11

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Concentration de la substance dans le produit : 0% - 15%
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide

ACIDE FORMIQUE 80%

	Pression de vapeur	42,7 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Fréquence d'utilisation	480 minutes / jour
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Zones exposées de la peau	Mains et avant-bras 1500 cm ²
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Fournir une ventilation avec aspiration localisée (LEV). (Efficacité: 95 %)	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Utiliser des protections pour les yeux et des gants adaptés.	

Sur la base des résultats de l'évaluation qualitative sont établies les mesures de gestion des risques.

2.6 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC19

Caractéristiques du produit	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	42,7 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Fréquence d'utilisation	< 60 minutes / jour
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Zones exposées de la peau	Plus que les mains et les avant-bras 1980 cm ²
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Utiliser des protections pour les yeux et des gants adaptés. Porter un équipement de protection respiratoire. (Efficacité: 90 %)	

Sur la base des résultats de l'évaluation qualitative sont établies les mesures de gestion des risques.

3. Estimation de l'exposition et référence de sa source**Environnement**

Une estimation d'exposition est disponible pour l'environnement.

Travailleurs

Modèle intégré ECETOC TRA version 2

Contribution au Scénario	Conditions spécifiques	Voies d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
PROC1	---	Travailleur - inhalation - long terme - local et systémique.	0,019mg/m ³	0,002
PROC2, PROC8a, PROC8b	---	Travailleur - inhalation - long terme - local et systémique.	7,717mg/m ³	0,812
PROC3	---	Travailleur - inhalation - long terme - local et systémique.	2,411mg/m ³	0,254

ACIDE FORMIQUE 80%

PROC4, PROC10, PROC13	---	Travailleur - inhalation - long terme - local et systémique.	4,823mg/m ³	0,508
PROC11	---	Travailleur - inhalation - long terme - local et systémique.	7,234mg/m ³	0,762
PROC19	---	Travailleur - inhalation - long terme - local et systémique.	3,28mg/m ³	0,345
PROC19	---	Salarié - par inhalation, à court terme - local et systémique	16,398mg/m ³	0,863
PROC1	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	0,343mg/kg p.c. /jour	---
PROC1	---	Travailleur, cutané, court et long terme, local	0,100mg/cm ²	---
PROC2	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	0,274mg/kg p.c. /jour	---
PROC2	---	Travailleur, cutané, court et long terme, local	0,04mg/cm ²	---
PROC3	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	0,069mg/kg p.c. /jour	---
PROC3	---	Travailleur, cutané, court et long terme, local	0,020mg/cm ²	---
PROC4, PROC13	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	1,371mg/kg p.c. /jour	---
PROC4, PROC10, PROC13	---	Travailleur, cutané, court et long terme, local	0,200mg/cm ²	---
PROC8a	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	2,194mg/kg p.c. /jour	---
PROC8a	---	Travailleur, cutané, court et long terme, local	0,160mg/cm ²	---
PROC10	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	2,743mg/kg p.c. /jour	---
PROC11	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	3,214mg/kg p.c. /jour	---
PROC11	---	Travailleur, cutané, court et long terme, local	0,150mg/cm ²	---

Les valeurs d'exposition court-terme correspondent à la valeur pour le long-terme multipliée par 2. Pertinent pour les estimations d'expositions par inhalation. Evaluation qualitative du contact avec les yeux. Evaluation qualitative cutané. L'utilisation est évaluée comme sûre.

4. Conseils à l'Utilisateur en Aval pour évaluer s'il travaille dans les limites définies par le Scénario d'Exposition

Pour le scaling voir : <http://www.ecetoc.org/tra>
 Merci de noter que la version modifiée a été utilisée (voir les estimations d'exposition).

ACIDE FORMIQUE 80%**1. Titre court du scénario d'exposition 8: Utilisation en laboratoires**

Groupes d'utilisateurs principaux	SU 3: Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
Catégories de processus	PROC15: Utilisation en tant que réactif de laboratoire
Catégories de rejet dans l'environnement	ERC4: Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits, qui ne deviendront pas partie intégrante des articles

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC4

Comme aucun danger environnemental n'a été identifié, aucune évaluation d'exposition ou de caractérisation du risque environnemental n'a été effectuée.

2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC15

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire).
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	42,7 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Fréquence d'utilisation	480 minutes / jour
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Zones exposées de la peau	Paume d'une main (240cm ²)
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Fournir une ventilation avec aspiration localisée (LEV). (Efficacité: 90 %)	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Utiliser des protections pour les yeux et des gants adaptés.	

Sur la base des résultats de l'évaluation qualitative sont établies les mesures de gestion des risques.

3. Estimation de l'exposition et référence de sa source**Environnement**

Une estimation d'exposition est disponible pour l'environnement.

Travailleurs

Modèle intégré ECETOC TRA version 2

Contribution au Scénario	Conditions spécifiques	Voies d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
PROC15	---	Travailleur - inhalation - long terme - local et systémique.	1,929mg/m ³	0,203
PROC15	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	0,069mg/kg p.c. /jour	---
PROC15	---	Travailleur, cutané, court et long terme, local	0,020mg/cm ²	---

ACIDE FORMIQUE 80%

Les valeurs d'exposition court-terme correspondent à la valeur pour le long-terme multipliée par 2. Pertinent pour les estimations d'expositions par inhalation. Evaluation qualitative du contact avec les yeux. Evaluation qualitative cutané. L'utilisation est évaluée comme sûre.

4. Conseils à l'Utilisateur en Aval pour évaluer s'il travaille dans les limites définies par le Scénario d'Exposition

Pour le scaling voir : <http://www.ecetoc.org/tra>

Merci de noter que la version modifiée a été utilisée (voir les estimations d'exposition).

Adelya, Terre d'Hygiène

ACIDE FORMIQUE 80%**1. Titre court du scénario d'exposition 9: Utilisation en laboratoires**

Groupes d'utilisateurs principaux	SU 22: Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)
Catégories de processus	PROC15: Utilisation en tant que réactif de laboratoire
Catégories de rejet dans l'environnement	ERC8a: Utilisation intérieure à grande dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC8a

Comme aucun danger environnemental n'a été identifié, aucune évaluation d'exposition ou de caractérisation du risque environnemental n'a été effectuée.

2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC15

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire).
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	42,7 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Fréquence d'utilisation	480 minutes / jour
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Zones exposées de la peau	Une main, face seulement. 240 cm²
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Fournir une ventilation avec aspiration localisée (LEV). (Efficacité: 80 %)	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Utiliser des protections pour les yeux et des gants adaptés.	
Sur la base des résultats de l'évaluation qualitative sont établies les mesures de gestion des risques.		

3. Estimation de l'exposition et référence de sa source**Environnement**

Une estimation d'exposition est disponible pour l'environnement.

Travailleurs

Modèle intégré ECETOC TRA version 2

Contribution au Scénario	Conditions spécifiques	Voies d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
PROC15	---	Travailleur - inhalation - long terme - local et systémique.	3,858mg/m ³	0,406
PROC15	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	0,069mg/kg p.c. /jour	---
PROC15	---	Travailleur, cutané, court et long terme, local	0,020mg/cm ²	---

ACIDE FORMIQUE 80%

Les valeurs d'exposition court-terme correspondent à la valeur pour le long-terme multipliée par 2. Pertinent pour les estimations d'expositions par inhalation. Evaluation qualitative du contact avec les yeux. Evaluation qualitative cutané. L'utilisation est évaluée comme sûre.

4. Conseils à l'Utilisateur en Aval pour évaluer s'il travaille dans les limites définies par le Scénario d'Exposition

Pour le scaling voir : <http://www.ecetoc.org/tra>

Merci de noter que la version modifiée a été utilisée (voir les estimations d'exposition).

Adelya, Terre d'Hygiène

ACIDE FORMIQUE 80%**1. Titre court du scénario d'exposition 10: Utilisation comme agent chimique de procédé**

Groupes d'utilisateurs principaux	SU 3: Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
Secteurs d'utilisation finale	SU5: Fabrication de textiles, cuir, fourrure SU 10: Formulation
Catégories de processus	PROC1: Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable PROC2: Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée PROC3: Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation) PROC4: Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition PROC5: Mélange dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants) PROC6: Opérations de calandrage PROC7: Pulvérisation dans des installations industrielles PROC8a: Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées PROC8b: Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées PROC9: Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage) PROC10: Application au rouleau ou au pinceau PROC13: Traitement d'articles par trempage et versage PROC14: Production de préparations ou d'articles par pastillage, compression, extrusion, granulation PROC15: Utilisation en tant que réactif de laboratoire PROC19: Mélange manuel entraînant un contact intime avec la peau; seuls des EPI sont disponibles
Catégories de rejet dans l'environnement	ERC2: Formulation de préparations ERC4: Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits, qui ne deviendront pas partie intégrante des articles ERC5: Utilisation industrielle entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice ERC6b: Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication réactifs

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC2, ERC4, ERC5, ERC6b

Comme aucun danger environnemental n'a été identifié, aucune évaluation d'exposition ou de caractérisation du risque environnemental n'a été effectuée.

2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC15

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire).
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	42,7 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Fréquence d'utilisation	480 minutes / jour
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Zones exposées de la peau	Paume d'une main (240cm ²) (PROC1, PROC3, PROC15)
	Zones exposées de la peau	Palmes des deux mains (480 cm ²) (PROC2, PROC4, PROC5, PROC8b)

ACIDE FORMIQUE 80%

	Zones exposées de la peau	Deux mains 960 cm ² (PROC6, PROC8a, PROC10)
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Fournir une ventilation avec aspiration localisée (LEV). (Efficacité: 90 %)(PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC15)	
	Fournir une ventilation avec aspiration localisée (LEV). (Efficacité: 97 %)(PROC8b)	
	Fournir une ventilation avec aspiration localisée (LEV). (Efficacité: 95 %)(PROC10)	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Utiliser des protections pour les yeux et des gants adaptés.(PROC10)	
Sur la base des résultats de l'évaluation qualitative sont établies les mesures de gestion des risques.(PROC10)		

2.3 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC7

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Concentration de la substance dans le produit : 0% - 30%
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	42,7 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Fréquence d'utilisation	480 minutes / jour
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Zones exposées de la peau	Mains et avant-bras 1500 cm ²
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Fournir une ventilation avec aspiration localisée (LEV). (Efficacité: 95 %)	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Utiliser des protections pour les yeux et des gants adaptés.	
Sur la base des résultats de l'évaluation qualitative sont établies les mesures de gestion des risques.		

2.4 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC9, PROC13, PROC14

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Concentration de la substance dans le produit : 0% - 80%
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	42,7 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Fréquence d'utilisation	480 minutes / jour
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Zones exposées de la peau	Palmes des deux mains (480 cm ²)
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des	Intérieur	
R71847 / Version 1.0		
47/70		FR

ACIDE FORMIQUE 80%

travailleurs	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Fournir une ventilation avec aspiration localisée (LEV). (Efficacité: 90 %)
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Utiliser des protections pour les yeux et des gants adaptés.
Sur la base des résultats de l'évaluation qualitative sont établies les mesures de gestion des risques.	

2.5 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC19

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Concentration de la substance dans le produit : 0% - 2,5%
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	42,7 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Fréquence d'utilisation	480 minutes / jour
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Zones exposées de la peau	Plus que les mains et les avant-bras 1980 cm²
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Utiliser des protections pour les yeux et des gants adaptés.	
Sur la base des résultats de l'évaluation qualitative sont établies les mesures de gestion des risques.		

3. Estimation de l'exposition et référence de sa source**Environnement**

Une estimation d'exposition est disponible pour l'environnement.

Travailleurs

Modèle intégré ECETOC TRA version 2

Contribution au Scénario	Conditions spécifiques	Voies d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
PROC1	---	Travailleur - inhalation - long terme - local et systémique.	0,019mg/m ³	0,002
PROC2	---	Travailleur - inhalation - long terme - local et systémique.	1,929mg/m ³	0,203
PROC3, PROC10	---	Travailleur - inhalation - long terme - local et systémique.	4,822mg/m ³	0,508
PROC4	---	Travailleur - inhalation - long terme - local et systémique.	3,858mg/m ³	0,406
PROC5, PROC6, PROC8a, PROC9,	---	Travailleur - inhalation - long terme - local et systémique.	7,717mg/m ³	0,812

ACIDE FORMIQUE 80%

PROC13, PROC14				
PROC7	---	Travailleur - inhalation - long terme - local et systémique.	7,234mg/m ³	0,762
PROC8b	---	Travailleur - inhalation - long terme - local et systémique.	2,894mg/m ³	0,305
PROC15	---	Travailleur - inhalation - long terme - local et systémique.	4,823mg/m ³	0,508
PROC19	---	Travailleur - inhalation - long terme - local et systémique.	2,411mg/m ³	0,254
PROC1	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	0,343mg/kg p.c. /jour	---
PROC1	---	Travailleur, cutané, court et long terme, local	0,100mg/cm ²	---
PROC2	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	0,274mg/kg p.c. /jour	---
PROC2	---	Travailleur, cutané, court et long terme, local	0,04mg/cm ²	---
PROC3, PROC15	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	0,069mg/kg p.c. /jour	---
PROC3	---	Travailleur, cutané, court et long terme, local	0,020mg/cm ²	---
PROC4, PROC8b	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	1,371mg/kg p.c. /jour	---
PROC4, PROC8b	---	Travailleur, cutané, court et long terme, local	0,200mg/cm ²	---
PROC5, PROC8a, PROC13	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	2,194mg/kg p.c. /jour	---
PROC5, PROC6, PROC13	---	Travailleur, cutané, court et long terme, local	0,320mg/cm ²	---
PROC6	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	4,389mg/kg p.c. /jour	---
PROC7	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	2,571mg/kg p.c. /jour	---
PROC7	---	Travailleur, cutané, court et long terme, local	0,120mg/cm ²	---
PROC8a, PROC9	---	Travailleur, cutané, court et long terme, local	0,160mg/cm ²	---
PROC9	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	1,097mg/kg p.c. /jour	---
PROC10	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	5,486mg/kg p.c. /jour	---

ACIDE FORMIQUE 80%

PROC10	---	Travailleur, cutané, court et long terme, local	0,400mg/cm ²	---
PROC14	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	0,549mg/kg p.c. /jour	---
PROC14	---	Travailleur, cutané, court et long terme, local	0,080mg/cm ²	---

Les valeurs d'exposition court-terme correspondent à la valeur pour le long-terme multipliée par 2. Pertinent pour les estimations d'expositions par inhalation. Evaluation qualitative du contact avec les yeux. L'utilisation est évaluée comme sûre.

4. Conseils à l'Utilisateur en Aval pour évaluer s'il travaille dans les limites définies par le Scénario d'Exposition

Pour le scaling voir : <http://www.ecetoc.org/tra>

Merci de noter que la version modifiée a été utilisée (voir les estimations d'exposition).

ACIDE FORMIQUE 80%**1. Titre court du scénario d'exposition 11: Utilisation comme agent chimique de procédé**

Groupes d'utilisateurs principaux	SU 21: Utilisations par des consommateurs: Ménages privés (= public général = consommateurs)
Catégorie de produit chimique	PC23: Produits pour tannage, teinture, imprégnation de finition et soin du cuir PC32: Préparations et composés à base de polymères PC34: Couleurs du textile, matériel d'équipement et d'imprégnation
Catégories de rejet dans l'environnement	ERC8c: Utilisation intérieure à grande dispersion entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice ERC8d: Utilisation extérieure à grande dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts ERC8f: Utilisation extérieure à grande dispersion entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC8c, ERC8d, ERC8f

Comme aucun danger environnemental n'a été identifié, aucune évaluation d'exposition ou de caractérisation du risque environnemental n'a été effectuée.

2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des consommateurs pour: PC23, PC32, PC34

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Concentration de la substance dans le produit : 0% - 2%
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	42,7 hPa
Quantité utilisée	Quantité utilisée par cas	0,045 kg (PC23, PC34)
	Pertinent pour les estimations d'expositions par inhalation.(PC23, PC34)	
	Quantité utilisée par cas	0,025 kg (PC32)
	Pertinent pour les estimations d'expositions par inhalation.(PC32)	
	Quantité utilisée par cas	0,020 kg (PC32)
Fréquence et durée d'utilisation	Pertinent pour les estimations d'exposition cutanées.(PC32)	
	Durée d'application	3 min(PC23, PC34)
	Durée d'application	20 min(PC32)
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Fréquence d'utilisation	104 jours/ an
	Zones exposées de la peau	Paumes des deux mains 480 cm ²
Autres conditions opératoires données affectant l'exposition des consommateurs	Utilisation à l'intérieur.(PC23, PC32)	
	Dimension du local	58 m3(PC23, PC32)
	Comprend l'application par une ventilation type de foyer., Comprend l'application par une température ambiante.(PC23, PC32)	
	Utilisation à l'intérieur.(PC34)	
	Dimension du local	58 m3(PC34)
	Vitesse de ventilation par heure	0,5(PC34)
Conditions et mesures en lien avec la protection du consommateur (par ex. conseils pour comment se comporter, protection personnelle et hygiène)	Voie d'application	Utilisation par les consommateurs
	Mesures pour le consommateur	En cas de contact avec les yeux, rincer immédiatement à grande eau

ACIDE FORMIQUE 80%**3. Estimation de l'exposition et référence de sa source****Environnement**

Une estimation d'exposition est disponible pour l'environnement.

Consommateurs

ConsExpo 4.1

Contribution au Scénario	Conditions spécifiques	Voies d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
PC23, PC34	---	Consommateur - par inhalation, à long terme - local et systémique	0,004mg/m ³	0,0004
PC23, PC34	---	Consommateur - par inhalation, à court terme - local et systémique	0,09mg/m ³	0,005
PC32	---	Consommateur - par inhalation, à long terme - local et systémique	0,6mg/m ³	0,063
PC32	---	Consommateur - par inhalation, à court terme - local et systémique	3,7mg/m ³	0,195
PC23, PC34	---	Consommateur - dermique, à long terme - systémique	0,066mg/kg p.c. /jour	---
PC23, PC34	---	Consommateur - cutané - aigu - systémique	0,231mg/kg p.c. /jour	---
PC32	---	Consommateur - dermique, à long terme - systémique	2,080mg/kg p.c. /jour	---
PC32	---	Consommateur - cutané - aigu - systémique	7,31mg/kg p.c. /jour	---

L'exposition est considérée comme négligeable. L'utilisation est évaluée comme sûre.

4. Conseils à l'Utilisateur en Aval pour évaluer s'il travaille dans les limites définies par le Scénario d'Exposition

Pour le scaling, voir : <http://www.rivm.nl/en/healthandddisease/productsafety/ConsExpo.jsp>
Seules les personnes correctement formées doivent utiliser les méthodes de scaling pour vérifier si les Conditions Opératoires et les Mesures de Gestion des Risques sont dans les limites données par le Scénario d'Exposition

ACIDE FORMIQUE 80%**1. Titre court du scénario d'exposition 12: Utilisation comme agent chimique de procédé**

Groupes d'utilisateurs principaux	SU 22: Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)
Catégories de processus	<p>PROC1: Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable</p> <p>PROC2: Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée</p> <p>PROC3: Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)</p> <p>PROC4: Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition</p> <p>PROC5: Mélange dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants)</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>PROC9: Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)</p> <p>PROC10: Application au rouleau ou au pinceau</p> <p>PROC11: Pulvérisation hors installations industrielles</p> <p>PROC13: Traitement d'articles par trempage et versage</p> <p>PROC14: Production de préparations ou d'articles par pastillage, compression, extrusion, granulation</p> <p>PROC15: Utilisation en tant que réactif de laboratoire</p> <p>PROC19: Mélange manuel entraînant un contact intime avec la peau; seuls des EPI sont disponibles</p>
Catégories de rejet dans l'environnement	<p>ERC8c: Utilisation intérieure à grande dispersion entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice</p> <p>ERC8d: Utilisation extérieure à grande dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts</p> <p>ERC8f: Utilisation extérieure à grande dispersion entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice</p>

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC8c, ERC8d, ERC8f

Comme aucun danger environnemental n'a été identifié, aucune évaluation d'exposition ou de caractérisation du risque environnemental n'a été effectuée.

2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC1, PROC2, PROC15

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire).
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	42,7 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Fréquence d'utilisation	480 minutes / jour
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Zones exposées de la peau	Paume d'une main (240cm ²) (PROC1, PROC15)
	Zones exposées de la peau	Palmes des deux mains (480 cm ²) (PROC2)
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des	Intérieur	

ACIDE FORMIQUE 80%

travailleurs	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Fournir une ventilation avec aspiration localisée (LEV). (Efficacité: 80 %)(PROC2)
	Fournir une ventilation avec aspiration localisée (LEV). (Efficacité: 90 %)(PROC15)
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Utiliser des protections pour les yeux et des gants adaptés.
Sur la base des résultats de l'évaluation qualitative sont établies les mesures de gestion des risques.	

2.3 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC3, PROC8b, PROC11

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Concentration de la substance dans le produit : 0% - 80%
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	42,7 hPa
Quantité utilisée	Non applicable	
Fréquence et durée d'utilisation	Fréquence d'utilisation	480 minutes / jour
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Zones exposées de la peau	Palmes des deux mains (480 cm2) (PROC3, PROC8b)
	Zones exposées de la peau	Mains et avant-bras 1500 cm² (PROC11)
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Fournir une ventilation avec aspiration localisée (LEV). (Efficacité: 80 %)(PROC3, PROC11)	
	Fournir une ventilation avec aspiration localisée (LEV). (Efficacité: 90 %)(PROC8b)	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Utiliser des protections pour les yeux et des gants adaptés.	
Sur la base des résultats de l'évaluation qualitative sont établies les mesures de gestion des risques.		

2.4 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC4

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Concentration de la substance dans le produit : 0% - 40%
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	42,7 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Fréquence d'utilisation	480 minutes / jour
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Zones exposées de la peau	Palmes des deux mains (480 cm ²)
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la	Fournir une ventilation avec aspiration localisée (LEV). (Efficacité: 80 %)	

ACIDE FORMIQUE 80%

source vers le travailleur		
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Utiliser des protections pour les yeux et des gants adaptés.	
Sur la base des résultats de l'évaluation qualitative sont établies les mesures de gestion des risques.		
2.5 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC5, PROC8a, PROC9, PROC13, PROC14		
Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Concentration de la substance dans le produit : 0% - 20%
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	42,7 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Fréquence d'utilisation	480 minutes / jour
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Zones exposées de la peau	Deux mains 960 cm² (PROC8a)
	Zones exposées de la peau	Palmes des deux mains (480 cm2) (PROC9, PROC13, PROC14, PROC5)
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Fournir une ventilation avec aspiration localisée (LEV). (Efficacité: 80 %)	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Utiliser des protections pour les yeux et des gants adaptés.	
Sur la base des résultats de l'évaluation qualitative sont établies les mesures de gestion des risques.		
2.6 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC10		
Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre le pourcentage de la substance dans le produit jusqu'à 25 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	42,7 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Fréquence d'utilisation	480 minutes / jour
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Zones exposées de la peau	Deux mains 960 cm²
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Fournir une ventilation avec aspiration localisée (LEV). (Efficacité: 95 %)	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Utiliser des protections pour les yeux et des gants adaptés.	
Sur la base des résultats de l'évaluation qualitative sont établies les mesures de gestion des risques.		
R71847 / Version 1.0		
55/70		
FR		

ACIDE FORMIQUE 80%**2.7 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC19**

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Concentration de la substance dans le produit : 0% - 2,5%
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	42,7 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Fréquence d'utilisation	480 minutes / jour
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Zones exposées de la peau	Plus que les mains et les avant-bras 1980 cm ²
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Utiliser des protections pour les yeux et des gants adaptés.	

Sur la base des résultats de l'évaluation qualitative sont établies les mesures de gestion des risques.

3. Estimation de l'exposition et référence de sa source**Environnement**

Une estimation d'exposition est disponible pour l'environnement.

Travailleurs

Modèle intégré ECETOC TRA version 2

Contribution au Scénario	Conditions spécifiques	Voies d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
PROC1	---	Travailleur - inhalation - long terme - local et systémique.	0,019mg/m ³	0,002
PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC11, PROC13, PROC14	---	Travailleur - inhalation - long terme - local et systémique.	7,717mg/m ³	0,812
PROC10	---	Travailleur - inhalation - long terme - local et systémique.	2,411mg/m ³	0,254
PROC15	---	Travailleur - inhalation - long terme - local et systémique.	3,858mg/m ³	0,406
PROC19	---	Travailleur - inhalation - long terme - local et systémique.	4,823mg/m ³	0,508
PROC1	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	0,343mg/kg p.c. /jour	---
PROC1,	---	Travailleur, cutané, court	0,100mg/cm ²	---

ACIDE FORMIQUE 80%

PROC10		et long terme, local		
PROC2, PROC9	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	0,274mg/kg p.c. /jour	---
PROC2, PROC8a, PROC9	---	Travailleur, cutané, court et long terme, local	0,04mg/cm ²	---
PROC3	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	0,055mg/kg p.c. /jour	---
PROC3	---	Travailleur, cutané, court et long terme, local	0,016mg/cm ²	---
PROC4, PROC5, PROC8a, PROC13	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	0,549mg/kg p.c. /jour	---
PROC4, PROC5, PROC13	---	Travailleur, cutané, court et long terme, local	0,080mg/cm ²	---
PROC8b	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	1,097mg/kg p.c. /jour	---
PROC8b	---	Travailleur, cutané, court et long terme, local	0,160mg/cm ²	---
PROC10	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	1,371mg/kg p.c. /jour	---
PROC11	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	17,143mg/kg p.c. /jour	---
PROC11	---	Travailleur, cutané, court et long terme, local	0,800mg/cm ²	---
PROC14	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	0,137mg/kg p.c. /jour	---
PROC14, PROC15	---	Travailleur, cutané, court et long terme, local	0,020mg/cm ²	---
PROC15	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	0,069mg/kg p.c. /jour	---
PROC19	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	0,707mg/kg p.c. /jour	---
PROC19	---	Travailleur, cutané, court et long terme, local	0,025mg/cm ²	---

Les valeurs d'exposition court-terme correspondent à la valeur pour le long-terme multipliée par 2. Pertinent pour les estimations d'expositions par inhalation. Evaluation qualitative du contact avec les yeux. Evaluation qualitative cutané. L'utilisation est évaluée comme sûre.

4. Conseils à l'Utilisateur en Aval pour évaluer s'il travaille dans les limites définies par le Scénario d'Exposition

Pour le scaling voir : <http://www.ecetoc.org/tra>

Merci de noter que la version modifiée a été utilisée (voir les estimations d'exposition).

ACIDE FORMIQUE 80%**1. Titre court du scénario d'exposition 13: Nutrition animale**

Groupes d'utilisateurs principaux	SU 22: Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)
Catégories de processus	PROC5: Mélange dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants) PROC10: Application au rouleau ou au pinceau PROC11: Pulvérisation hors installations industrielles PROC13: Traitement d'articles par trempage et versage PROC19: Mélange manuel entraînant un contact intime avec la peau; seuls des EPI sont disponibles
Catégories de rejet dans l'environnement	ERC8a: Utilisation intérieure à grande dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts ERC8b: Utilisation intérieure à grande dispersion de substances réactives en systèmes ouverts
Activité	Cet usage est exempté d'enregistrement conformément à l'Article 2 (5) (6) de la réglementation REACH (EC) No 1907/2006. Pour cette raison, les conditions et les mesures décrites dans ce scénario d'exposition sont applicables uniquement pour une utilisation technique de la substance.

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC8a, ERC8b

Comme aucun danger environnemental n'a été identifié, aucune évaluation d'exposition ou de caractérisation du risque environnemental n'a été effectuée.

2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC5

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Concentration de la substance dans le produit : 0% - 20%
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	42,7 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Fréquence d'utilisation	480 minutes / jour
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Zones exposées de la peau	Palmes des deux mains (480 cm ²)
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Fournir une ventilation avec aspiration localisée (LEV). (Efficacité: 80 %)	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Utiliser des protections pour les yeux et des gants adaptés.	

Sur la base des résultats de l'évaluation qualitative sont établies les mesures de gestion des risques.

2.3 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC10, PROC13

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Concentration de la substance dans le produit : 0% - 80%
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	42,7 hPa

ACIDE FORMIQUE 80%

Fréquence et durée d'utilisation	Fréquence d'utilisation	480 minutes / jour
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Zones exposées de la peau	Deux mains 960 cm² (PROC10)
	Zones exposées de la peau	Palmes des deux mains (480 cm2) (PROC13)
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Fournir une ventilation avec aspiration localisée (LEV). (Efficacité: 95 %)	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Utiliser des protections pour les yeux et des gants adaptés.	
Sur la base des résultats de l'évaluation qualitative sont établies les mesures de gestion des risques.		

2.4 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC11

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Concentration de la substance dans le produit : 0% - 10%
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	42,7 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Fréquence d'utilisation	480 minutes / jour
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Zones exposées de la peau	Mains et avant-bras 1500 cm²
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Fournir une ventilation avec aspiration localisée (LEV). (Efficacité: 95 %)	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Utiliser des protections pour les yeux et des gants adaptés.	
Sur la base des résultats de l'évaluation qualitative sont établies les mesures de gestion des risques.		

2.5 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC19

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Concentration de la substance dans le produit : 0% - 5%
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	42,7 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Fréquence d'utilisation	480 minutes / jour
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Zones exposées de la peau	Plus que les mains et les avant-bras 1980 cm ²
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des	Extérieur	

ACIDE FORMIQUE 80%

travailleurs

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

Utiliser des protections pour les yeux et des gants adaptés.

Sur la base des résultats de l'évaluation qualitative sont établies les mesures de gestion des risques.

3. Estimation de l'exposition et référence de sa source**Environnement**

Une estimation d'exposition est disponible pour l'environnement.

Travailleurs

Modèle intégré ECETOC TRA version 2

Contribution au Scénario	Conditions spécifiques	Voies d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
PROC5, PROC10, PROC13	---	Travailleur - inhalation - long terme - local et systémique.	7,717mg/m ³	0,812
PROC11	---	Travailleur - inhalation - long terme - local et systémique.	4,8523mg/m ³	0,508
PROC19	---	Travailleur - inhalation - long terme - local et systémique.	6,752mg/m ³	0,771
PROC10	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	4,389mg/kg p.c. /jour	---
PROC5	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	0,549mg/kg p.c. /jour	---
PROC5	---	Travailleur, cutané, court et long terme, local	0,080mg/cm ²	---
PROC10, PROC13	---	Travailleur, cutané, court et long terme, local	0,320mg/cm ²	---
PROC11	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	2,143mg/kg p.c. /jour	---
PROC11	---	Travailleur, cutané, court et long terme, local	0,100mg/cm ²	---
PROC13	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	2,194mg/kg p.c. /jour	---
PROC19	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	1,1414mg/kg p.c. /jour	---
PROC19	---	Travailleur, cutané, court et long terme, local	0,050mg/cm ²	---

Les valeurs d'exposition court-terme correspondent à la valeur pour le long-terme multipliée par 2. Pertinent pour les estimations d'expositions par inhalation. Evaluation qualitative du contact avec les yeux. Evaluation qualitative cutané. L'utilisation est évaluée comme sûre.

4. Conseils à l'utilisateur en Aval pour évaluer s'il travaille dans les limites définies par le Scénario d'Exposition

ACIDE FORMIQUE 80%

Pour le scaling voir : <http://www.ecetoc.org/tra>

Merci de noter que la version modifiée a été utilisée (voir les estimations d'exposition).

Adelya, Terre d'Hygiène

ACIDE FORMIQUE 80%**1. Titre court du scénario d'exposition 14: Utilisation dans les produits biocides**

Groupes d'utilisateurs principaux	SU 22: Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)
Catégories de processus	PROC5: Mélange dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants) PROC10: Application au rouleau ou au pinceau PROC11: Pulvérisation hors installations industrielles PROC13: Traitement d'articles par trempage et versage PROC19: Mélange manuel entraînant un contact intime avec la peau; seuls des EPI sont disponibles
Catégories de rejet dans l'environnement	ERC8a: Utilisation intérieure à grande dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts ERC8b: Utilisation intérieure à grande dispersion de substances réactives en systèmes ouverts

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC8a, ERC8b

Comme aucun danger environnemental n'a été identifié, aucune évaluation d'exposition ou de caractérisation du risque environnemental n'a été effectuée.

2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC5

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Concentration de la substance dans le produit : 0% - 20%
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	42,7 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Fréquence d'utilisation	480 minutes / jour
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Zones exposées de la peau	Palmes des deux mains (480 cm ²)
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Fournir une ventilation avec aspiration localisée (LEV). (Efficacité: 80 %)	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Utiliser des protections pour les yeux et des gants adaptés.	

Sur la base des résultats de l'évaluation qualitative sont établies les mesures de gestion des risques.

2.3 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC10, PROC13

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Concentration de la substance dans le produit : 0% - 80%
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	42,7 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Fréquence d'utilisation	480 minutes / jour
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du	Zones exposées de la peau	Deux mains 960 cm ² (PROC10)

ACIDE FORMIQUE 80%

risque	Zones exposées de la peau	Palmes des deux mains (480 cm2) (PROC13)
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Fournir une ventilation avec aspiration localisée (LEV). (Efficacité: 95 %)	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Utiliser des protections pour les yeux et des gants adaptés.	
Sur la base des résultats de l'évaluation qualitative sont établies les mesures de gestion des risques.		

2.4 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC11

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Concentration de la substance dans le produit : 0% - 10%
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	42,7 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Fréquence d'utilisation	480 minutes / jour
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Zones exposées de la peau	Mains et avant-bras 1500 cm²
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Fournir une ventilation avec aspiration localisée (LEV). (Efficacité: 95 %)	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Utiliser des protections pour les yeux et des gants adaptés.	
Sur la base des résultats de l'évaluation qualitative sont établies les mesures de gestion des risques.		

2.5 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC19

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Concentration de la substance dans le produit : 0% - 5%
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	42,7 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Fréquence d'utilisation	480 minutes / jour
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Zones exposées de la peau	Plus que les mains et les avant-bras 1980 cm ²
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Extérieur	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Utiliser des protections pour les yeux et des gants adaptés.	

ACIDE FORMIQUE 80%

Sur la base des résultats de l'évaluation qualitative sont établies les mesures de gestion des risques.

3. Estimation de l'exposition et référence de sa source**Environnement**

Une estimation d'exposition est disponible pour l'environnement.

Travailleurs

Modèle intégré ECETOC TRA version 2

Contribution au Scénario	Conditions spécifiques	Voies d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
PROC5, PROC10, PROC13	---	Travailleur - inhalation - long terme - local et systémique.	7,717mg/m ³	0,812
PROC11	---	Travailleur - inhalation - long terme - local et systémique.	4,8523mg/m ³	0,508
PROC19	---	Travailleur - inhalation - long terme - local et systémique.	6,752mg/m ³	0,771
PROC5	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	0,549mg/kg p.c. /jour	---
PROC5	---	Travailleur, cutané, court et long terme, local	0,080mg/cm ²	---
PROC10	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	4,389mg/kg p.c. /jour	---
PROC10, PROC13	---	Travailleur, cutané, court et long terme, local	0,320mg/cm ²	---
PROC11	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	2,143mg/kg p.c. /jour	---
PROC11	---	Travailleur, cutané, court et long terme, local	0,100mg/cm ²	---
PROC13	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	2,194mg/kg p.c. /jour	---
PROC19	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	1,1414mg/kg p.c. /jour	---
PROC19	---	Travailleur, cutané, court et long terme, local	0,050mg/cm ²	---

Les valeurs d'exposition court-terme correspondent à la valeur pour le long-terme multipliée par 2. Pertinent pour les estimations d'expositions par inhalation. Evaluation qualitative du contact avec les yeux. Evaluation qualitative cutané. L'utilisation est évaluée comme sûre.

4. Conseils à l'Utilisateur en Aval pour évaluer s'il travaille dans les limites définies par le Scénario d'Exposition

Pour le scaling voir : <http://www.ecetoc.org/tra>

Merci de noter que la version modifiée a été utilisée (voir les estimations d'exposition).

ACIDE FORMIQUE 80%**1. Titre court du scénario d'exposition 15: Applications dans les revêtements**

Groupes d'utilisateurs principaux	SU 3: Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
Catégories de processus	<p>PROC1: Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable</p> <p>PROC2: Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée</p> <p>PROC3: Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)</p> <p>PROC4: Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition</p> <p>PROC5: Mélange dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants)</p> <p>PROC7: Pulvérisation dans des installations industrielles</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>PROC10: Application au rouleau ou au pinceau</p> <p>PROC13: Traitement d'articles par trempage et versage</p> <p>PROC15: Utilisation en tant que réactif de laboratoire</p>
Catégories de rejet dans l'environnement	<p>ERC4: Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits, qui ne deviendront pas partie intégrante des articles</p> <p>ERC6b: Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication réactifs</p>

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC4, ERC6b

Comme aucun danger environnemental n'a été identifié, aucune évaluation d'exposition ou de caractérisation du risque environnemental n'a été effectuée.

2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC15

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire).
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	42,7 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Fréquence d'utilisation	480 minutes / jour
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Zones exposées de la peau	Paume d'une main (240cm ²) (PROC1, PROC3)
	Zones exposées de la peau	Palmes des deux mains (480 cm ²) (PROC2, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC13)
	Zones exposées de la peau	Deux mains 960 cm ² (PROC8a, PROC10)
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Fournir une ventilation avec aspiration localisée (LEV). (Efficacité: 90 %)(PROC2, PROC3, PROC4, PROC15)	
	Fournir une ventilation avec aspiration localisée (LEV). (Efficacité: 95 %)(PROC5, PROC8a, PROC10, PROC13)	
	Fournir une ventilation avec aspiration localisée (LEV). (Efficacité: 97 %)(PROC8b)	
Conditions et mesures en relation	Utiliser des protections pour les yeux et des gants adaptés.	

ACIDE FORMIQUE 80%

avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé

Sur la base des résultats de l'évaluation qualitative sont établies les mesures de gestion des risques.

2.3 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC7

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Concentration de la substance dans le produit : 0% - 30%
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	42,7 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Fréquence d'utilisation	480 minutes / jour
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Zones exposées de la peau	Mains et avant-bras 1500 cm ²
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Fournir une ventilation avec aspiration localisée (LEV). (Efficacité: 95 %)	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Utiliser des protections pour les yeux et des gants adaptés.	

Sur la base des résultats de l'évaluation qualitative sont établies les mesures de gestion des risques.

3. Estimation de l'exposition et référence de sa source**Environnement**

Une estimation d'exposition est disponible pour l'environnement.

Travailleurs

Modèle intégré ECETOC TRA version 2

Contribution au Scénario	Conditions spécifiques	Voies d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
PROC1	---	Travailleur - inhalation - long terme - local et systémique.	0,019mg/m ³	0,002
PROC2, PROC15	---	Travailleur - inhalation - long terme - local et systémique.	1,929mg/m ³	0,203
PROC3, PROC5, PROC8a, PROC10, PROC13	---	Travailleur - inhalation - long terme - local et systémique.	4,823mg/m ³	0,508
PROC4	---	Travailleur - inhalation - long terme - local et systémique.	3,858mg/m ³	0,406
PROC7	---	Travailleur - inhalation - long terme - local et systémique.	7,234mg/m ³	0,762
PROC8b	---	Travailleur - inhalation -	2,894mg/m ³	0,305

ACIDE FORMIQUE 80%

		long terme - local et systémique.		
PROC1	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	0,343mg/kg p.c. /jour	---
PROC1	---	Travailleur, cutané, court et long terme, local	0,100mg/cm ²	---
PROC2	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	0,274mg/kg p.c. /jour	---
PROC2	---	Travailleur, cutané, court et long terme, local	0,04mg/cm ²	---
PROC3, PROC15	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	0,069mg/kg p.c. /jour	---
PROC3, PROC15	---	Travailleur, cutané, court et long terme, local	0,020mg/cm ²	---
PROC4, PROC8b	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	1,371mg/kg p.c. /jour	---
PROC4	---	Travailleur, cutané, court et long terme, local	0,200mg/cm ²	---
PROC5, PROC8a, PROC13	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	2,743mg/kg p.c. /jour	---
PROC5, PROC10, PROC13	---	Travailleur, cutané, court et long terme, local	0,400mg/cm ²	---
PROC7	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	2,571mg/kg p.c. /jour	---
PROC7	---	Travailleur, cutané, court et long terme, local	0,120mg/cm ²	---
PROC8a, PROC8b	---	Travailleur, cutané, court et long terme, local	0,200mg/cm ²	---
PROC10	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	5,486mg/kg p.c. /jour	---

Les valeurs d'exposition court-terme correspondent à la valeur pour le long-terme multipliée par 2. Pertinent pour les estimations d'expositions par inhalation. Evaluation qualitative du contact avec les yeux. Evaluation qualitative cutané. L'utilisation est évaluée comme sûre.

4. Conseils à l'Utilisateur en Aval pour évaluer s'il travaille dans les limites définies par le Scénario d'Exposition

Pour le scaling voir : <http://www.ecetoc.org/tra>
 Merci de noter que la version modifiée a été utilisée (voir les estimations d'exposition).

ACIDE FORMIQUE 80%**1. Titre court du scénario d'exposition 16: Production de résines**

Groupes d'utilisateurs principaux	SU 3: Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
Secteurs d'utilisation finale	SU12: Fabrication de produits en matières plastiques, y compris formulation et conversion
Catégories de processus	<p>PROC1: Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable</p> <p>PROC2: Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée</p> <p>PROC3: Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)</p> <p>PROC4: Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition</p> <p>PROC5: Mélange dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants)</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>PROC9: Transfert de substance ou de préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)</p> <p>PROC14: Production de préparations ou d'articles par pastillage, compression, extrusion, granulation</p>
Catégories de rejet dans l'environnement	<p>ERC6a: Utilisation industrielle ayant pour résultat la fabrication d'une autre substance (utilisation d'intermédiaires)</p> <p>ERC6c: Utilisation industrielle de monomères pour la fabrication de thermoplastiques</p>

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC6a, ERC6c

Comme aucun danger environnemental n'a été identifié, aucune évaluation d'exposition ou de caractérisation du risque environnemental n'a été effectuée.

2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire).
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	42,7 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Fréquence d'utilisation	480 minutes / jour
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Zones exposées de la peau	Paume d'une main (240cm ²) (PROC1, PROC3)
	Zones exposées de la peau	Palmes des deux mains (480 cm ²) (PROC2, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC14)
	Zones exposées de la peau	Deux mains 960 cm ² (PROC8a)
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Fournir une ventilation avec aspiration localisée (LEV). (Efficacité: 90 %)(PROC2, PROC3, PROC4)	
	Fournir une ventilation avec aspiration localisée (LEV). (Efficacité: 95 %)(PROC5, PROC9, PROC14, PROC8a)	

ACIDE FORMIQUE 80%

	Fournir une ventilation avec aspiration localisée (LEV). (Efficacité: 97 %)(PROC8b)
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Porter un équipement de protection respiratoire.(PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14) Utiliser des protections pour les yeux et des gants adaptés.

Sur la base des résultats de l'évaluation qualitative sont établies les mesures de gestion des risques.

3. Estimation de l'exposition et référence de sa source**Environnement**

Une estimation d'exposition est disponible pour l'environnement.

Travailleurs

Modèle intégré ECETOC TRA version 2

Contribution au Scénario	Conditions spécifiques	Voies d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
PROC1	---	Travailleur - inhalation - long terme - local et systémique.	0,019mg/m ³	0,002
PROC2	---	Travailleur - inhalation - long terme - local et systémique.	1,929mg/m ³	0,203
PROC3, PROC5, PROC8a, PROC9, PROC14	---	Travailleur - inhalation - long terme - local et systémique.	4,822mg/m ³	0,508
PROC4	---	Travailleur - inhalation - long terme - local et systémique.	3,858mg/m ³	0,406
PROC8b	---	Travailleur - inhalation - long terme - local et systémique.	2,894mg/m ³	0,305
PROC1	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	0,343mg/kg p.c. /jour	---
PROC1, PROC14	---	Travailleur, cutané, court et long terme, local	0,100mg/cm ²	---
PROC2	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	0,274mg/kg p.c. /jour	---
PROC2	---	Travailleur, cutané, court et long terme, local	0,04mg/cm ²	---
PROC3	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	0,069mg/kg p.c. /jour	---
PROC3	---	Travailleur, cutané, court et long terme, local	0,020mg/cm ²	---
PROC4, PROC8b, PROC9	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	1,371mg/kg p.c. /jour	---
PROC4, PROC8a, PROC8b,	---	Travailleur, cutané, court et long terme, local	0,200mg/cm ²	---

ACIDE FORMIQUE 80%

PROC9				
PROC5, PROC8a	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	2,743mg/kg p.c. /jour	---
PROC5	---	Travailleur, cutané, court et long terme, local	0,400mg/cm ²	---
PROC14	---	Travailleur - cutané - aigu et long terme - systémique	0,686mg/kg p.c. /jour	---

Les valeurs d'exposition court-terme correspondent à la valeur pour le long-terme multipliée par 2. Pertinent pour les estimations d'expositions par inhalation. Evaluation qualitative du contact avec les yeux. Evaluation qualitative cutané. L'utilisation est évaluée comme sûre.

4. Conseils à l'Utilisateur en Aval pour évaluer s'il travaille dans les limites définies par le Scénario d'Exposition

Pour le scaling voir : <http://www.ecetoc.org/tra>

Merci de noter que la version modifiée a été utilisée (voir les estimations d'exposition).