

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

FORMOL 30% STABILISE 4%

Version 3.1

Date d'impression 14.12.2012

Date de révision 14.12.2012

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

1.1. Identificateur de produit

Nom commercial : FORMOL 30% STABILISE 4%
Nom de la substance : formaldéhyde
Numéro d'enregistrement : 01-2119488953-20-xxxx

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

Utilisation de la substance/du mélange : Usages identifiés : voir le tableau en début d'annexe pour une vision globale des usages identifiés.

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 : Service Sécurité Environnement Réglementation Qualité

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

Accès aux centres anti-poisons
(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

Paragraphe 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

FORMOL 30% STABILISE 4%

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 (Inhalation)	Catégorie 3	---	H331
Toxicité aiguë (Dermale)	Catégorie 3	---	H311
Toxicité aiguë (Oral(e))	Catégorie 3	---	H301
Corrosion cutanée	Catégorie 1B	---	H314
Sensibilisation cutanée	Catégorie 1	---	H317
Cancérogénicité	Catégorie 2	---	H351
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique	Catégorie 3	---	H335
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique (Inhalation)	Catégorie 1	Coeur, Cerveau, Foie	H370

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
Toxique (T)	R23/24/25
Corrosif (C)	R34
Nocif (Xn)	R68/20/21/22
Cancérogène, Catégorie 3 (Carc.Cat.3)	R40
Sensibilisant	R43

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

FORMOL 30% STABILISE 4%

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

Symboles de danger :		
Mention d'avertissement :	Danger	
Mentions de danger :	H301 H311 H314 H317 H331 H335 H351 H370	Toxique en cas d'ingestion. Toxique par contact cutané. Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves. Peut provoquer une allergie cutanée. Toxique par inhalation. Peut irriter les voies respiratoires. Susceptible de provoquer le cancer. Risque avéré d'effets graves pour les organes.
Conseils de prudence		
Prévention :	P260 P280	Ne pas respirer les poussières/ fumées/ gaz/ brouillards/ vapeurs/ aérosols. Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.
Intervention :	P301 + P330 + P331 P303 + P361 + P353 P304 + P340 P305 + P351 + P338 P308 + P310	EN CAS D'INGESTION: rincer la bouche. NE PAS faire vomir. EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): enlever immédiatement les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/ se doucher. EN CAS D'INHALATION: transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. 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. EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette:

- formaldéhyde
- méthanol

FORMOL 30% STABILISE 4%

2.3. Autres dangers

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

Paragraphe 3: Composition/ informations sur les composants

3.1. Substances

Composants dangereux	Concentration [%]	Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)		Classification (67/548/CEE)
		Classe de danger / Catégorie de danger	Mentions de danger	
formaldéhyde				
No.-Index : 605-001-00-5	>= 25	Carc.2	H351	Toxique; T; R23/24/25 Corrosif; C; R34 Carc.Cat.3; R40 R43
No.-CAS : 50-00-0		Acute Tox.3	H331	
No.-CE : 200-001-8		Acute Tox.3	H311	
Enregistrem ent : 01-2119488953-20-xxxx		Acute Tox.3	H301	
		Skin Corr.1B	H314	
		Skin Sens.1	H317	
méthanol				
No.-Index : 603-001-00-X	>= 1 - < 10	Flam. Liq.2	H225	Facilement inflammable; F; R11 Toxique; T; R23/24/25- R39/23/24/25
No.-CAS : 67-56-1		Acute Tox.3	H331	
No.-CE : 200-659-6		Acute Tox.3	H311	
Enregistrem ent : 01-2119433307-44-xxxx		Acute Tox.3	H301	
		STOT SE1	H370	

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.

Paragraphe 4: Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Conseils généraux	: Le secouriste doit se protéger. Eloigner du lieu d'exposition, coucher. 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. 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 avec de l'eau et du savon. Appeler immédiatement un médecin.
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.

FORMOL 30% STABILISE 4%

En cas d'ingestion : Se rincer la bouche à l'eau puis boire beaucoup d'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.

Paragraphe 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés : Utiliser de l'eau pulvérisée, de la mousse résistant à l'alcool, de la poudre sèche ou du dioxyde de carbone.
Moyens d'extinction inappropriés : jet d'eau

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie : Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air. En cas d'incendie: Gaz/Vapeurs toxiques

5.3. Conseils aux pompiers

Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre le feu : En cas d'incendie, porter un appareil de protection respiratoire autonome. Porter un vêtement de protection adéquat (combinaison complète de protection)
Information supplémentaire : Collecter séparément l'eau d'extinction contaminée, ne pas la rejeter dans les canalisations. Les résidus d'incendie et l'eau d'extinction contaminée doivent être éliminés conformément à la réglementation locale en vigueur.

Paragraphe 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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 distance les personnes non protégées. Éviter le contact avec la peau et les yeux. Ne pas respirer les vapeurs ou le brouillard de pulvérisation. Porter un équipement de protection respiratoire.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Précautions pour la : Ne pas déverser dans des eaux de surface ou dans les

FORMOL 30% STABILISE 4%

protection de
l'environnement

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. En cas d'infiltration dans les sols prévenir les autorités.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage : Recueillir à l'aide d'un produit absorbant les liquides (sable, kieselguhr, neutralisant d'acide, liant universel). Conserver dans des récipients adaptés et fermés pour l'élimination.

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.

Paragraphe 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. 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. Prévoir des douches de sécurité et des fontaines oculaires dans les ateliers où le produit est régulièrement manipulé.

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

Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs : Conserver uniquement dans le récipient d'origine. Entreposer dans un endroit accessible seulement aux personnes autorisées.

Indications pour la protection contre l'incendie et l'explosion : Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air. Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer.

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. Matières à éviter: Oxydants Acides Bases

FORMOL 30% STABILISE 4%

Autres données : Stocker le produit à température ambiante (approx. 25°C). En dessous de 10°C le formol polymérise en formant des précipités blancs et diminue la concentration de la solution. Il n'est pas recommandé de stocker plus de 2-3 mois.

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

Utilisation(s) particulière(s) : Usages identifiés : voir le tableau en début d'annexe pour une vision globale des usages identifiés.

Paragraphe 8: Contrôles de l'exposition/ protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Composant:	formaldéhyde	No.-CAS 50-00-0
Dose dérivée sans effet (DNEL) / Dose dérivée avec effet minimum (DMEL)		

DNEL Travailleurs, Effets systémiques à long terme, Contact avec la peau	:	240 mg/kg bw /jour
DNEL Travailleurs, Aiguë – effets locaux, Inhalation	:	1 mg/m ³
DNEL Consommateurs, Effets systémiques à long terme, Contact avec la peau	:	102 mg/kg bw /jour
DNEL Consommateurs, Effets systémiques à long terme, Inhalation	:	3,2 mg/m ³
DNEL Consommateurs, Effets systémiques à long terme, Ingestion	:	4,1 mg/kg bw /jour
DNEL Travailleurs, Effets systémiques à long terme, Inhalation	:	9 mg/m ³
DNEL Travailleurs, Long terme - effets locaux, Contact avec la peau	:	0,037 mg/cm ²
DNEL Travailleurs, Long terme - effets locaux, Inhalation	:	0,5 mg/m ³
DNEL Consommateurs, Long terme - effets locaux, Contact avec	:	0,012 mg/cm ²

FORMOL 30% STABILISE 4%

la peau

DNEL

Consommateurs, Long terme - effets locaux, Inhalation : 0,1 mg/m³

Concentration prédite sans effet (PNEC)

Eau douce : 0,47 mg/l

Eau de mer : 0,47 mg/l

STP : 0,19 mg/l

Sédiment d'eau douce : 2,44 mg/Kg dwt

Sol : 0,21 mg/Kg dwt

Sédiment marin : 2,44 mg/Kg dwt

Libérations intermittentes : 4,7 mg/l

Autres valeurs limites d'exposition professionnelle

INRS (FR), Valeur Moyenne d'Exposition (VME)

0,5 ppm

Valeur limite d'exposition professionnelle indicative (circulaires)

INRS (FR), Valeur Limite d'Exposition à Court Terme (VLCT):

1 ppm

Valeur limite d'exposition professionnelle indicative (circulaires)

Composant: méthanol

No.-CAS

67-56-1

Dose dérivée sans effet (DNEL) / Dose dérivée avec effet minimum (DMEL)

DNEL

Travailleurs, Effets systémiques, Contact avec la peau : 40 mg/kg bw /jour
Exposition à court terme

DNEL

Travailleurs, Effets systémiques, Inhalation : 260 mg/m³
Exposition à court terme

DNEL

Travailleurs, Effets locaux, Inhalation : 260 mg/m³
Exposition à court terme

DNEL

Travailleurs, Effets systémiques, Contact avec la peau : 40 mg/kg bw /jour
Exposition à long terme

FORMOL 30% STABILISE 4%

DNEL		
Travailleurs, Effets systémiques, Inhalation	:	260 mg/m ³
Exposition à long terme		
DNEL		
Travailleurs, Effets locaux, Inhalation	:	260 mg/m ³
Exposition à long terme		
DNEL		
Consommateurs, Effets systémiques, Contact avec la peau	:	8 mg/kg bw /jour
Exposition à court terme		
DNEL		
Consommateurs, Effets systémiques, Inhalation	:	50 mg/m ³
Exposition à court terme		
DNEL		
Consommateurs, Effets systémiques, Ingestion	:	8 mg/kg bw /jour
Exposition à court terme		
DNEL		
Consommateurs, Effets locaux, Inhalation	:	50 mg/m ³
Exposition à long terme		
DNEL		
Consommateurs, Effets systémiques, Ingestion	:	8 mg/kg bw /jour
Exposition à long terme		
DNEL		
Consommateurs, Effets systémiques, Inhalation	:	50 mg/m ³
Exposition à long terme		
DNEL		
Consommateurs, Effets systémiques, Contact avec la peau	:	8 mg/kg bw /jour
Exposition à long terme		
DNEL		
Consommateurs, Effets locaux, Inhalation	:	50 mg/m ³
Exposition à court terme		

Concentration prédite sans effet (PNEC)

Eau douce	:	154 mg/l
Eau de mer	:	15,4 mg/l
Sédiment	:	570,4 mg/Kg dwt
Sol	:	23,5 mg/kg wwt
STP	:	100 mg/l

FORMOL 30% STABILISE 4%

Libérations intermittentes : 1540 mg/l

Autres valeurs limites d'exposition professionnelle

INRS (FR), Désignation de la peau:
Peut être absorbé à travers la peau.

INRS (FR), Valeur Moyenne d'Exposition (VME)
200 ppm, 260 mg/m³
Limite d'exposition professionnelle contraignante (VRC)

EU ELV, Limite d'exposition pondérée dans le temps (TWA):
200 ppm, 260 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 : Nécessaire en cas de formation de vapeurs et d'aérosols.
En cas d'exposition intense ou durable utiliser un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.
En cas d'exposition faible ou de courte durée utiliser un filtre respiratoire.
Type de Filtre recommandé:
Filtre: ABEK-P2

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 nitrile
Temps de pénétration : ≥ 8 h
Épaisseur du gant : 0,35 mm

Matériel : caoutchouc butyle
Temps de pénétration : ≥ 8 h
Épaisseur du gant : 0,5 mm

FORMOL 30% STABILISE 4%

Matériel : Caoutchouc fluoré
 Temps de pénétration : ≥ 8 h
 Épaisseur du gant : 0,4 mm

Protection des yeux

Conseils : Lunettes de sécurité ou écran de protection permettant une protection complète des yeux.

Protection de la peau et du corps

Conseils : Vêtement de protection résistant aux solvants

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. En cas d'infiltration dans les sols prévenir les autorités.

Paragraphe 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Forme : liquide
 Couleur : incolore
 Odeur : nauséabonde
 Seuil olfactif : donnée non disponible
 pH : 4
 Point/intervalle de fusion : donnée non disponible
 Point/intervalle d'ébullition : donnée non disponible
 Point d'éclair : 64 - 70 °C
 Taux d'évaporation : donnée non disponible
 Inflammabilité (solide, gaz) : Ce produit est inflammable mais ne s'enflamme pas facilement.
 Limite d'explosivité, supérieure : 73 %(V)
 Limite d'explosivité, inférieure : 7 %(V)
 donnée non disponible
 Pression de vapeur : donnée non disponible

FORMOL 30% STABILISE 4%

Densité de vapeur relative	: 1,03
Densité relative	: donnée non disponible
Densité	: 1,10 g/cm ³ (25 °C)
Hydrosolubilité	: complètement soluble
Coefficient de partage: n-octanol/eau	: log Kow 0,779
Température d'auto-inflammabilité	: 430 °C
Décomposition thermique	: Formaldéhyde
Viscosité, dynamique	: donnée non disponible
Explosibilité	: Le produit n'est pas explosif
Propriétés comburantes	: donnée non disponible

9.2. Autres informations

Pas de données supplémentaires disponibles.

Paragraphe 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Conseils : Stable dans les conditions recommandées de stockage.
Réagit violemment avec des agents oxydants.

10.2. Stabilité chimique

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

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Réactions dangereuses : Des vapeurs peuvent former un mélange explosif avec l'air.
Matières à éviter: Des acides et des bases Oxydants
Hydroxyde de sodium Peroxyde d'hydrogène

10.4. Conditions à éviter

Conditions à éviter : Chaleur, flammes et étincelles.
Décomposition thermique : Formaldéhyde

10.5. Matières incompatibles

Matières à éviter : Oxydants, Des acides et des bases

10.6. Produits de décomposition dangereux

FORMOL 30% STABILISE 4%

Produits de décomposition dangereux : Pas d'information disponible.

Paragraphe 11: Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë

Oral(e)

Estimation de la toxicité aiguë : 166,67 mg/kg) (Méthode de calcul)

Inhalation

Estimation de la toxicité aiguë : 5 mg/l (Méthode de calcul)

Dermale

Estimation de la toxicité aiguë : 457,63 mg/kg) (Méthode de calcul)

Irritation

Peau

Résultat : effets corrosifs

Yeux

Résultat : effets corrosifs
Risque de lésions oculaires graves.

Sensibilisation

Résultat : Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.

Effets CMR

Propriétés CMR

Cancérogénicité : Cancérogène, Catégorie 2
Peut provoquer le cancer par inhalation.

Mutagénicité : Ne contient pas de composé listé comme mutagène

Tératogénicité : On ne le considère pas comme tératogène.

FORMOL 30% STABILISE 4%

Toxicité pour la reproduction : Il n'est pas considérée toxique pour la reproduction.

Toxicité pour un organe cible spécifique

Exposition unique

Inhalation : Peut irriter les voies respiratoires.
 Inhalation : Organes cibles: Coeur, Cerveau, Foie
 Risque avéré d'effets graves pour les organes.
 Ingestion : Organes cibles: Yeux

Exposition répétée

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

Autres propriétés toxiques

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:	formaldéhyde	No.-CAS
		50-00-0

Toxicité aiguë

Dermale

DL50 dermal : 270 mg/kg (lapin)

Irritation

Peau

Résultat : effets corrosifs (lapin)

Yeux

Résultat : effets corrosifs (lapin)
 Risque de lésions oculaires graves.

FORMOL 30% STABILISE 4%

Sensibilisation

Résultat : A un effet sensibilisant. (cochon d'Inde) (Buehler Test)
Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.

Composant: méthanol

No.-CAS
67-56-1

Irritation

Peau

Résultat : Pas d'irritation de la peau

Yeux

Résultat : Pas d'irritation des yeux

Sensibilisation

Résultat : non sensibilisant(e)

Effets CMR

Tératogénéicité

NOAEL : 1,3 mg/l
<** Phrase language
not available: [FR]
CUST - ZZ00-
0000003851 **>
(rat)

NOAEL : 2,39 mg/l
<** Phrase language
not available: [FR]
CUST - ZZ00-
0000003851 **>
(Singe)

Toxicité pour la reproduction

NOAEL : 1,33 mg/l
Mère
(rat)

Paragraphe 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

FORMOL 30% STABILISE 4%

Composant:	formaldéhyde	No.-CAS 50-00-0
Toxicité aiguë		
Poisson		
CL50	:	100 mg/l (Lepomis macrochirus; 96 h)
CL50	:	41 mg/l (Brachydanio rerio; 96 h)
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques		
CE50	:	42 mg/l (Daphnia magna; 24 h) (DIN 38412)
CE50	:	5,8 mg/l (Daphnia pulex; 48 h)
algue		
EC5	:	0,3 mg/l (Desmodesmus subspicatus (algues vertes); 24 h)
CE50	:	5,8 mg/l (Desmodesmus subspicatus; 72 h)
Bactérie		
EC5	:	14 mg/l (Pseudomonas putida; 16 h)

Composant:	méthanol	No.-CAS 67-56-1
Toxicité aiguë		
Poisson		
CL50	:	15400 mg/l (Lepomis macrochirus; 96 h)
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques		
CE50	:	> 1000 mg/l (Daphnia magna; 48 h)
algue		
CE50	:	22000 mg/l (algue; 96 h)
Bactérie		
CE50	:	20000 mg/l (Bactérie; 15 h)
CI50	:	1000 mg/l (Bactérie; 24 h)

FORMOL 30% STABILISE 4%

12.2. Persistence et dégradabilité

Composant:	formaldéhyde	No.-CAS
		50-00-0
Persistence et dégradabilité		

Biodégradabilité

Résultat : 90 % (Durée d'exposition: 28 jr)(OECD 301 D)
Facilement biodégradable

Résultat : 100 % (anaérobique; boue activée; Durée d'exposition: 4 jr)

Composant:	méthanol	No.-CAS
		67-56-1
Persistence et dégradabilité		

Biodégradabilité

Résultat : 97 % (Eau de mer; Durée d'exposition: 20 jr)
Facilement biodégradable

Résultat : 95 % (Eau douce; Durée d'exposition: 20 jr)

Résultat : 83 - 91 % (Sédiment d'eau douce; Durée d'exposition: 3 jr)

Résultat : 71,5 % (Eau douce; Durée d'exposition: 5 jr)

Résultat : 69 % (Eau de mer; Durée d'exposition: 5 jr)

Résultat : 46,3 - 53,5 % (terre; Durée d'exposition: 5 jr)

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Composant:	formaldéhyde	No.-CAS
		50-00-0
Bioaccumulation		

Résultat : BCF: 0,4
Le produit a la basse bioaccumulation de potentiel.

Composant:	méthanol	No.-CAS
		67-56-1
Bioaccumulation		

Résultat : BCF: < 10
Le produit a la basse bioaccumulation de potentiel.

FORMOL 30% STABILISE 4%

log Pow < 1

12.4. Mobilité dans le sol

Composant:	méthanol	No.-CAS
		67-56-1
Mobilité		

: Le produit est mobile dans l'environnement de l'eau.

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 ni très bioaccumulable (vPvB).

12.6. Autres effets néfastes

Information écologique supplémentaire

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

Paragraphe 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Produit : L'élimination avec les déchets normaux n'est pas permise. 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. Ne pas brûler les fûts vides ni les exposer au chalumeau. Risque d'explosion.

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.

FORMOL 30% STABILISE 4%

Paragraphe 14: Informations relatives au transport

14.1. Numéro ONU

2209

14.2. Nom d'expédition des Nations unie

ADR : FORMALDÉHYDE EN SOLUTION
 RID : FORMALDÉHYDE EN SOLUTION
 IMDG : FORMALDEHYDE SOLUTION

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; C9; 80; (E)
 RID-Classe : 8
 (Étiquettes; Code de classification; Numéro d'identification du danger) 8; C9; 80
 IMDG-Classe : 8
 (Étiquettes; No EMS) 8; F-A, S-B

14.4. Groupe d'emballage

ADR : III
 RID : III
 IMDG : III

14.5. Dangers pour l'environnement

Étiquetage selon 5.2.1.8 ADR : non
 Étiquetage selon 5.2.1.8 RID : non
 Étiquetage selon 5.2.1.6.3 IMDG : non
 Classification comme dangereux pour l'environnement selon 2.9.3 IMDG. : non

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

Paragraphe 15: Informations réglementaires

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

FORMOL 30% STABILISE 4%

Réglementation relative : Emploi ou stockage de substances et mélanges toxiques.
aux installations classées 1131.2

Autres réglementations : Restriction d'emploi: Protection contre les substances dangereuse contribue a une restriction d'emploi pour le femmes enceintes at les jeunes de moins de 16 ans.

méthanol

EU. REACH, Annexe XVII, Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances dangereuses et de certains mélanges et articles dangereux.

Listé Point n°: 40

INRS (FR) : formaldéhyde: Cancérogène catégorie 3.

Tableaux des maladies professionnelles formaldéhyde: A; Listé

formaldéhyde: 43; Listé

Tableaux des maladies professionnelles : méthanol: 84; Listé

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Une Évaluation de la Sécurité Chimique a été faite pour cette substance.

Paragraphe 16: Autres informations

Texte intégral des phrases R mentionnées sous les Chapitres 2 et 3.

R11	Facilement inflammable.
R23/24/25	Toxique par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion.
R34	Provoque des brûlures.
R39/23/24/25	Toxique: danger d'effets irréversibles très graves par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion.
R40	Effet cancérogène suspecté - preuves insuffisantes.
R43	Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.
R68/20/21/22	Nocif: possibilité d'effets irréversibles par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion.

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

H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H301	Toxique en cas d'ingestion.

FORMOL 30% STABILISE 4%

H311	Toxique par contact cutané.
H314	Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H331	Toxique par inhalation.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H351	Susceptible de provoquer le cancer.
H370	Risque avéré d'effets graves pour les organes.

Information supplémentaire

Autres informations : 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.

FORMOL 30% STABILISE 4%

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	Fabrication de substance	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8a, 8b, 9, 14, 15	1, 2, 3, 4, 6a, 6b, 6c, 6d, 7	NA	ES3121
2	Préparation et (re)conditionnement des substances et des mélanges	3	10	NA	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8a, 8b, 9, 14, 15	2, 3	NA	ES3186
3	Applications dans les revêtements	21	NA	1, 3, 8, 9a, 9b, 9c, 13, 15, 18, 21, 23, 31, 32, 35, 37, 39	NA	8a, 8b, 8c, 8d, 8f	NA	ES3476
4	Utilisation dans les produits de nettoyage	21	NA	1, 3, 8, 9a, 9b, 9c, 13, 15, 18, 21, 23, 31, 32, 35, 37, 39	NA	8a, 8b, 8c, 8d, 8f	NA	ES3479
5	Utilisation dans les produits de nettoyage	22	NA	8, 9a, 13, 31, 35	5, 8a, 8b, 10, 11, 13, 15, 16, 19, 21, 22, 23, 24, 25	8a, 8b, 8c, 8d, 8f	NA	ES3454
6	Utilisation de produits chimiques agricoles	3	8	NA	1, 2	5	NA	ES3233
7	Utilisation dans l'industrie du cuir	3	5, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19	NA	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8a, 8b, 9, 13, 14, 16, 21, 22, 23, 24, 25	2, 3, 5, 6d	NA	ES3321
8	Utilisation dans l'industrie textile	3	5, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19	NA	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 16, 21, 22, 23, 24, 25	2, 3, 5, 6d	NA	ES3420
9	Utilisation dans l'industrie du papier	3	5, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19	NA	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 16, 21, 22, 23, 24, 25	2, 3, 5, 6d	NA	ES3373
10	Articles en bois	3	5, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19	NA	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 16, 21, 22, 23, 24, 25	2, 3, 5, 6d	NA	ES3389

FORMOL 30% STABILISE 4%

11	Articles en bois	22	NA	1	5, 8a, 8b, 10, 15	8c, 8f	11	ES3471
12	Utilisation dans la production d'allume-feu	3	5, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19	NA	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8a, 8b, 9, 13, 14, 16, 21, 22, 23, 24, 25	2, 3, 5, 6d	NA	ES3334
13	Utilisation dans la production d'allume-feu	21	NA	1, 3, 8, 9a, 9b, 9c, 13, 15, 18, 21, 23, 31, 32, 35, 37, 39	NA	8a, 8b, 8c, 8d, 8f	NA	ES3477
14	Utilisation dans la production d'allume-feu	22	NA	8, 9a, 13, 31, 35	5, 8a, 8b, 10, 11, 13, 15, 16, 19, 21, 22, 23, 24, 25	8a, 8b, 8c, 8d, 8f	NA	ES3447
15	Utilisation dans la production de particules liées	3	5, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19	NA	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8a, 8b, 9, 13, 14, 16, 21, 22, 23, 24, 25	2, 3, 5, 6d	NA	ES3335
16	Utilisation dans la production de fibres liées ou tapis de fibres	3	5, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19	NA	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 16, 21, 22, 23, 24, 25	2, 3, 5, 6d	NA	ES3406
17	Applications dans les revêtements	3	5, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19	NA	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 16, 21, 22, 23, 24, 25	2, 3, 5, 6d	NA	ES3253
18	Applications dans les revêtements	22	NA	8, 9a, 13, 31, 35	5, 8a, 8b, 11, 10, 13, 15, 16, 19, 21, 22, 23, 24, 25	8a, 8b, 8c, 8d, 8f	NA	ES3440

FORMOL 30% STABILISE 4%

1. Titre court du scénario d'exposition 1: Fabrication de substance

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>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 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	<p>ERC1: Fabrication de substances</p> <p>ERC2: Formulation de préparations</p> <p>ERC3: Formulations dans les ma-tériaux</p> <p>ERC4: Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits, qui ne deviendront pas partie intégrante des articles</p> <p>ERC6a: Utilisation industrielle ayant pour résultat la fabrication d'une autre substance (utilisation d'intermédiaires)</p> <p>ERC6b: Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication réactifs</p> <p>ERC6c: Utilisation industrielle de monomères pour la fabrication de thermoplastiques</p> <p>ERC6d: Utilisation industrielle de régulateurs de processus pour les processus de polymérisation dans la production de résines, caoutchouc, polymères</p> <p>ERC7: Utilisation industrielle de substances en systèmes clos</p>

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d, ERC7

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

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	1000 hPa
	Température du Processus	150 °C
	Forte fugacité	
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine

FORMOL 30% STABILISE 4%

Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m3/jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
	Dimension du local	300 m3
	L'opération a lieu à une température élevée (> 20 °C par rapport à la température ambiante).	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure).	
	Manipuler la substance à l'intérieur d'un système fermé. (Efficacité: 90 %)	
Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions	S'assurer que la tâche s'effectue en dehors de la zone de respiration du travailleur (distance entre la tête et le produit de plus d'1m).	
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 des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec la gestion des contrôles de supervision intensifs. (Efficacité: 98 %)	
2.3 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC2, PROC3		
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	1000 hPa
	Température du Processus	150 °C
	Forte fugacité	
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	360 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m3/jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
	Dimension du local	300 m3
	L'opération a lieu à une température élevée (> 20 °C par rapport à la température ambiante).	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure).	
	Manipuler la substance à l'intérieur d'un système fermé. (Efficacité: 99 %)	
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 des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec la gestion des contrôles de supervision intensifs. (Efficacité: 98 %)	
2.4 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC4, PROC5		
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	1000 hPa
	Température du Processus	150 °C
R54270 / Version 3.1		
25/133		
FR		

FORMOL 30% STABILISE 4%

	Forte fugacité	
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	360 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
	Dimension du local	300 m ³
	L'opération a lieu à une température élevée (> 20 °C par rapport à la température ambiante).	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure).	
	Manipuler la substance à l'intérieur d'un système fermé. (Efficacité: 99 %)	
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 des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec la gestion des contrôles de supervision intensifs. (Efficacité: 98 %)	

2.5 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC6

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Concentration de la substance dans le produit : 0% - 60%
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	15,2 hPa
	Forte fugacité	
Quantité utilisée	Quantité par Utilisation/usage	1000 l
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	240 min
	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).	
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
	L'opération a lieu à une température élevée (> 20 °C par rapport à la température ambiante).	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	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. (Efficacité: 98 %)	
	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec la gestion des contrôles de supervision intensifs. (Efficacité: 98 %)	
	Porter un équipement de protection respiratoire. (Efficacité: 90 %)	

2.6 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC8a

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Concentration de la substance dans le produit : 0% - 60%
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide

FORMOL 30% STABILISE 4%

	Pression de vapeur	15,2 hPa
	Température du Processus	150 °C
Quantité utilisée	Quantité par Utilisation/usage	1000 l
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m3/jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
	Dimension du local	300 m3
	L'opération a lieu à une température élevée (> 20 °C par rapport à la température ambiante).	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure).	
	Manipuler la substance à l'intérieur d'un système fermé. (Efficacité: 99 %)	
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 des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec la gestion des contrôles de supervision intensifs. (Efficacité: 98 %)	
	Porter un équipement de protection respiratoire. (Efficacité: 90 %)	
2.7 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% - 60%
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Liquide, fugacité modérée
	Pression de vapeur	15,2 hPa
	Température du Processus	150 °C
Quantité utilisée	Quantité par Utilisation/usage	1000 l
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m3/jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
	Dimension du local	300 m3
	L'opération a lieu à une température élevée (> 20 °C par rapport à la température ambiante).	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure).	
	Manipuler la substance à l'intérieur d'un système fermé. (Efficacité: 99 %)	
	Utiliser un système de récupération des vapeurs (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.	
	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec la gestion des contrôles de supervision intensifs. (Efficacité: 98 %)	
	Porter un équipement de protection respiratoire. (Efficacité: 90 %)	
R54270 / Version 3.1	27/133	FR

FORMOL 30% STABILISE 4%

2.8 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC9

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Concentration de la substance dans le produit : 0% - 60%
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	15,2 hPa
	Température du Processus	150 °C
Quantité utilisée	Quantité par Utilisation/usage	1000 l
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
	Dimension du local	300 m ³
	L'opération a lieu à une température élevée (> 20 °C par rapport à la température ambiante).	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure).	
	Manipuler la substance à l'intérieur d'un système fermé. (Efficacité: 90 %)	
	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.	
	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec la gestion des contrôles de supervision intensifs. (Efficacité: 98 %)	
	Porter un équipement de protection respiratoire. (Efficacité: 90 %)	

2.9 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC14

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Concentration de la substance dans le produit : 0% - 60%
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	14 hPa
	Température du Processus	150 °C
Quantité utilisée	Quantité par Utilisation/usage	1000 l
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
	L'opération a lieu à une température élevée (> 20 °C par rapport à la température ambiante).	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure).	
	Fournir une ventilation avec aspiration localisée (LEV). (Efficacité: 90 %)	

FORMOL 30% STABILISE 4%

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 des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec la gestion des contrôles de supervision intensifs. (Efficacité: 98 %)			
	Porter un équipement de protection respiratoire. (Efficacité: 90 %)			
2.10 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC15				
Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Concentration de la substance dans le produit : 0% - 60%		
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide		
	Pression de vapeur	15,2 hPa		
Quantité utilisée	Quantité par Utilisation/usage	0,1 l		
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min		
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine		
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour		
	Poids du corps	70 kg		
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur			
	Dimension du local	100 m ³		
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	Fournir un bon niveau de ventilation contrôlée (10 à 15 changements d'air par heure)			
	Manipuler dans une hotte aspirante ou sous une ventilation à extraction.			
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 des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec la gestion des contrôles de supervision intensifs. (Efficacité: 98 %)			
3. Estimation de l'exposition et référence de sa source				
Environnement				
Pas d'évaluation d'exposition présentée pour l'environnement.				
Travailleurs				
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15				
La version 2 avec modifications de ECETOC TRA a été utilisée				
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15 Outil REACH avancé (modèle ART) (exposition par inhalation)				
Contribution au Scénario	Conditions spécifiques	Voies d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
PROC1	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC1	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,025mg/m ³	---
PROC1	---	Travailleur - inhalation - aigu - systémique	0,05mg/m ³	---
PROC2, PROC3	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC2, PROC3	---	Travailleur - inhalation -	0,253mg/m ³	0,51
R54270 / Version 3.1		29/133		FR

FORMOL 30% STABILISE 4%

		long terme - systémique		
PROC2, PROC3	---	Travailleur - inhalation - aigu - systémique	0,51mg/m ³	---
PROC4, PROC5	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC4, PROC5	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,293mg/m ³	0,59
PROC4, PROC5	---	Travailleur - inhalation - aigu - systémique	0,59mg/m ³	---
PROC6	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	0,3mg/kg bw /jour	0,02
PROC6	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,233mg/m ³	0,47
PROC6	---	Travailleur - inhalation - aigu - systémique	0,78mg/m ³	0,78
PROC8a	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	0,2mg/kg bw /jour	0,01
PROC8a	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,350mg/m ³	0,7
PROC8a	---	Travailleur - inhalation - aigu - systémique	0,7mg/m ³	---
PROC8b	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC8b	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,230mg/m ³	0,46
PROC8b	---	Travailleur - inhalation - aigu - systémique	0,34mg/m ³	---
PROC9	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC9	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,120mg/m ³	0,24
PROC9	---	Travailleur - inhalation - aigu - systémique	0,24mg/m ³	---
PROC14	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	0,04mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC14	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,233mg/m ³	0,47
PROC14	---	Travailleur - inhalation - aigu - systémique	0,78mg/m ³	0,78
PROC15	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC15	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,3mg/m ³	0,6
PROC15	---	Travailleur - inhalation - aigu - systémique	0,60mg/m ³	---

L'exposition estimée représente le 75ème centile de la distribution de l'exposition. Les valeurs d'exposition court-terme correspondent à la valeur pour le long-terme multipliée par 2.

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

les lignes directrices se basent sur les conditions d'exploitation adoptées, qui ne doivent pas être applicables sur tous les sites, une mise à l'échelle peut donc être nécessaire pour établir des mesures conformes de gestion des risques.

FORMOL 30% STABILISE 4%

Si d'autres mesures de gestion du risque / conditions d'exploitation sont prises, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont limités à un niveau au moins équivalent.

Environnement

Les expositions estimées ne doivent pas dépasser les PNEC quand les mesures de gestion des risques / conditions opératoires sont mises en place, comme indiqué dans la section 2

Health

les expositions sur le lieu de travail prédites ne sont pas susceptibles de dépasser les DNEL/DMEL lorsque les mesures de gestion des risques et les conditions opératoires indiquées en section 2 sont mises en œuvre.

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

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

Pour le scaling voir : <http://www.advancedreachtool.com>

Adelya, Terre d'Hygiène

FORMOL 30% STABILISE 4%

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 [mélange] de préparations et/ ou reconditionnement (sauf alliages)
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 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	<p>ERC2: Formulation de préparations</p> <p>ERC3: Formulations dans les ma-tériaux</p>

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC2, ERC3

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

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	1000 hPa
	Température du Processus	150 °C
	Forte fugacité	
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m3/jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
	Dimension du local	300 m3
	L'opération a lieu à une température élevée (> 20 °C par rapport à la température ambiante).	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure).	
R54270 / Version 3.1		32/133
		FR

FORMOL 30% STABILISE 4%

provenant de la source sur l'ouvrier	Manipuler la substance à l'intérieur d'un système fermé. (Efficacité: 90 %)	
Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions	S'assurer que la tâche s'effectue en dehors de la zone de respiration du travailleur (distance entre la tête et le produit de plus d'1m).	
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 des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec la gestion des contrôles de supervision intensifs. (Efficacité: 98 %)	
2.3 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC2, PROC3		
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	1000 hPa
	Température du Processus	150 °C
	Forte fugacité	
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	360 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m3/jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
	Dimension du local	300 m3
	L'opération a lieu à une température élevée (> 20 °C par rapport à la température ambiante).	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure).	
	Manipuler la substance à l'intérieur d'un système fermé. (Efficacité: 99 %)	
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 des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec la gestion des contrôles de supervision intensifs. (Efficacité: 98 %)	
2.4 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC4, PROC5		
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	1000 hPa
	Température du Processus	150 °C
	Forte fugacité	
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	360 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m3/jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des	Intérieur	
R54270 / Version 3.1		
33/133		
FR		

FORMOL 30% STABILISE 4%

travailleurs	Dimension du local	300 m ³
	L'opération a lieu à une température élevée (> 20 °C par rapport à la température ambiante).	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure).	
	Manipuler la substance à l'intérieur d'un système fermé. (Efficacité: 99 %)	
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 des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec la gestion des contrôles de supervision intensifs. (Efficacité: 98 %)	
2.5 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC6		
Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Concentration de la substance dans le produit : 0% - 60%
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	15,2 hPa
	Forte fugacité	
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	240 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
	Dimension du local	300 m ³
	L'opération a lieu à une température élevée (> 20 °C par rapport à la température ambiante).	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	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	Porter un équipement de protection respiratoire. (Efficacité: 90 %)	
	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec la gestion des contrôles de supervision intensifs. (Efficacité: 98 %)	
2.6 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC8a		
Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Concentration de la substance dans le produit : 0% - 60%
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Liquide, fugacité modérée
	Pression de vapeur	15,2 hPa
	Température du Processus	150 °C
Quantité utilisée	Quantité par Utilisation/usage	1000 l
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
R54270 / Version 3.1		
34/133		
FR		

FORMOL 30% STABILISE 4%

Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
	Dimension du local	300 m ³
	L'opération a lieu à une température élevée (> 20 °C par rapport à la température ambiante).	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure).	
	Manipuler la substance à l'intérieur d'un système fermé. (Efficacité: 99 %)	
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 %)	
	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec la gestion des contrôles de supervision intensifs. (Efficacité: 98 %)	
	Porter un équipement de protection respiratoire. (Efficacité: 90 %)	
2.7 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% - 60%
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	15,2 hPa
	Température du Processus	150 °C
Quantité utilisée	Quantité par Utilisation/usage	1000 l
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
	Dimension du local	300 m ³
	L'opération a lieu à une température élevée (> 20 °C par rapport à la température ambiante).	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure).	
	Manipuler la substance à l'intérieur d'un système fermé. (Efficacité: 99 %)	
	Utiliser un système de récupération des vapeurs (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.	
	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec la gestion des contrôles de supervision intensifs. (Efficacité: 98 %)	
	Porter un équipement de protection respiratoire. (Efficacité: 90 %)	
2.8 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC9		
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, fugacité modérée
	Pression de vapeur	15,2 hPa
	Température du Processus	150 °C
Quantité utilisée	Quantité par Utilisation/usage	1000 l
R54270 / Version 3.1		
35/133		
FR		

FORMOL 30% STABILISE 4%

Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
	Dimension du local	300 m ³
	L'opération a lieu à une température élevée (> 20 °C par rapport à la température ambiante).	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure).	
	Manipuler la substance à l'intérieur d'un système fermé. (Efficacité: 90 %)	
	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.	
	Porter un équipement de protection respiratoire. (Efficacité: 90 %)	
	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec la gestion des contrôles de supervision intensifs. (Efficacité: 98 %)	

2.9 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC14

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Concentration de la substance dans le produit : 0% - 60%
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	14 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	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.	
	Porter un équipement de protection respiratoire. (Efficacité: 90 %)	
	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec la gestion des contrôles de supervision intensifs. (Efficacité: 98 %)	

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

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Concentration de la substance dans le produit : 0% - 60%
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Liquide, fugacité modérée
	Pression de vapeur	14 hPa
Quantité utilisée	Quantité par Utilisation/usage	0,1 l
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min

FORMOL 30% STABILISE 4%

	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
	Dimension du local	100 m ³
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	Fournir un bon niveau de ventilation contrôlée (10 à 15 changements d'air par heure)	
	Manipuler dans une hotte aspirante ou sous une ventilation à extraction.	
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 des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec la gestion des contrôles de supervision intensifs. (Efficacité: 98 %)	

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

Environnement

Pas d'évaluation d'exposition présentée pour l'environnement.

Travailleurs

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15

La version 2 avec modifications de ECETOC TRA a été utilisée

Version modifiée de ECETOC TRA : la concentration de la substance est considérée suivant une approche linéaire

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC15 Outil REACH avancé (modèle ART) (exposition par inhalation)

Contribution au Scénario	Conditions spécifiques	Voies d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
PROC1	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC1	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,025mg/m ³	---
PROC2, PROC3	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC2, PROC3	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,253mg/m ³	0,51
PROC4	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC5	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	0,2mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC4, PROC5	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,293mg/m ³	0,59
PROC6	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	0,3mg/kg bw /jour	0,02
PROC6	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,233mg/m ³	0,47
PROC6	---	Travailleur - inhalation - aigu - systémique	0,78mg/m ³	0,78
PROC8a	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	0,2mg/kg bw /jour	0,01
PROC8a	---	Travailleur - inhalation -	0,350mg/m ³	0,7

FORMOL 30% STABILISE 4%

		long terme - systémique		
PROC8b	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC8b	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,230mg/m ³	0,46
PROC9	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC9	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,120mg/m ³	0,24
PROC14	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	0,04mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC14	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,233mg/m ³	0,47
PROC14	---	Travailleur - inhalation - aigu - systémique	0,78mg/m ³	0,78
PROC15	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC15	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,3mg/m ³	0,6

Les valeurs d'exposition court-terme correspondent à la valeur pour le long-terme multipliée par 2. L'exposition estimée représente le 75ème centile de la distribution de l'exposition.

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

les lignes directrices se basent sur les conditions d'exploitation adoptées, qui ne doivent pas être applicables sur tous les sites, une mise à l'échelle peut donc être nécessaire pour établir des mesures conformes de gestion des risques.

Si d'autres mesures de gestion du risque / conditions d'exploitation sont prises, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont limités à un niveau au moins équivalent.

Environnement

Les expositions estimées ne doivent pas dépasser les PNEC quand les mesures de gestion des risques / conditions opératoires sont mises en place, comme indiqué dans la section 2

Health

les expositions sur le lieu de travail prédites ne sont pas susceptibles de dépasser les DNEL/DMEL lorsque les mesures de gestion des risques et les conditions opératoires indiquées en section 2 sont mises en œuvre.

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

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

Pour le scaling voir : <http://www.advancedreachtool.com>

FORMOL 30% STABILISE 4%

1. Titre court du scénario d'exposition 3: Applications dans les revêtements

Groupes d'utilisateurs principaux	SU 21: Utilisations par des consommateurs: Ménages privés (= public général = consommateurs)
Catégorie de produit chimique	PC1: Adhésifs, produits d'étanchéité PC3: Produits d'assainissement de l'air PC8: Produits biocides PC9a: Revêtements et peintures, solvants, diluants PC9b: Charges, mastics, plâtre, pâte à modeler PC9c: Peintures au doigt PC13: Carburants PC15: Produits de traitement de surfaces non métalliques PC18: Encres et toners PC21: Substances chimiques de laboratoire PC23: Produits pour tannage, teinture, imprégnation de finition et soin du cuir PC31: Produits lustrant et mélanges de cires PC32: Produits lustrant et mélanges de cires PC35: Produits de lavage et de nettoyage (y compris produits à base de solvants) PC37: Produits chimiques de traitement de l'eau PC39: Cosmétiques, produits de soins personnels
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 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, ERC8b, ERC8c, ERC8d, ERC8f

Pas d'évaluation d'exposition présentée pour l'environnement.

2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des consommateurs pour: PC1, PC3, PC8, PC9a, PC9b, PC9c, PC13, PC15, PC18, PC21, PC23, PC31, PC32, PC35, PC37, PC39

Aucune évaluation de l'exposition n'est présentée pour la santé humaine, Selon l'article 14 (5b) de la réglementation REACH (EC) N°1907/2006, l'estimation de l'exposition et la caractérisation du risque doivent être effectués pour une utilisation finale dans les produits cosmétiques dans le cadre de la Directive 76/768/EEC

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

Environnement

Pas d'évaluation d'exposition présentée pour l'environnement.

Consommateurs

Conformément à l'article 14 (2a-f) de la réglementation REACH (EC) N°1907/2006, l'estimation de l'exposition et la caractérisation du risque ne doivent pas être faites si la concentration de substance dans la préparation est inférieure à 0,1%

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

FORMOL 30% STABILISE 4%**Conseil supplémentaire de bonne pratique en plus de l'Evaluation de la Sécurité Chimique selon REACH**

veiller à une propreté correcte et à un ordre.

Adelya, Terre d'Hygiène

FORMOL 30% STABILISE 4%

1. Titre court du scénario d'exposition 4: 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	PC1: Adhésifs, produits d'étanchéité PC3: Produits d'assainissement de l'air PC8: Produits biocides PC9a: Revêtements et peintures, solvants, diluants PC9b: Charges, mastics, plâtre, pâte à modeler PC9c: Peintures au doigt PC13: Carburants PC15: Produits de traitement de surfaces non métalliques PC18: Encres et toners PC21: Substances chimiques de laboratoire PC23: Produits pour tannage, teinture, imprégnation de finition et soin du cuir PC31: Produits lustrant et mélanges de cires PC32: Produits lustrant et mélanges de cires PC35: Produits de lavage et de nettoyage (y compris produits à base de solvants) PC37: Produits chimiques de traitement de l'eau PC39: Cosmétiques, produits de soins personnels
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 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, ERC8b, ERC8c, ERC8d, ERC8f

Pas d'évaluation d'exposition présentée pour l'environnement.

2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des consommateurs pour: PC1, PC3, PC8, PC9a, PC9b, PC9c, PC13, PC15, PC18, PC21, PC23, PC31, PC32, PC35, PC37, PC39

Aucune évaluation de l'exposition n'est présentée pour la santé humaine, Selon l'article 14 (5b) de la réglementation REACH (EC) N°1907/2006, l'estimation de l'exposition et la caractérisation du risque doivent être effectués pour une utilisation finale dans les produits cosmétiques dans le cadre de la Directive 76/768/EEC

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

Environnement

Pas d'évaluation d'exposition présentée pour l'environnement.

Consommateurs

Conformément à l'article 14 (2a-f) de la réglementation REACH (EC) N°1907/2006, l'estimation de l'exposition et la caractérisation du risque ne doivent pas être faites si la concentration de substance dans la préparation est inférieure à 0,1%

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

FORMOL 30% STABILISE 4%**Conseil supplémentaire de bonne pratique en plus de l'Evaluation de la Sécurité Chimique selon REACH**

veiller à une propreté correcte et à un ordre.

Adelya, Terre d'Hygiène

FORMOL 30% STABILISE 4%

1. Titre court du scénario d'exposition 5: Utilisation dans les produits de nettoyage

Groupes d'utilisateurs principaux	SU 22: Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)
Catégorie de produit chimique	PC8: Produits biocides PC9a: Revêtements et peintures, solvants, diluants PC13: Carburants PC31: Produits lustrant et mélanges de cires PC35: Produits de lavage et de nettoyage (y compris produits à base de solvants)
Catégories de processus	PROC5: Mélange dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants) PROC8a: Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées PROC8b: Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées PROC10: Application au rouleau ou au pinceau PROC11: Pulvérisation hors installations industrielles PROC13: Traitement d'articles par trempage et versage PROC15: Utilisation en tant que réactif de laboratoire PROC16: Utilisation de matériaux comme sources de combustibles; il faut s'attendre à une exposition limitée à du produit non brûlé PROC19: Mélange manuel entraînant un contact intime avec la peau; seuls des EPI sont disponibles PROC21: Manipulation à faible énergie de substances intégrées dans des matériaux et/ou articles PROC22: Opérations de traitement potentiellement fermées (avec des minéraux/métaux) à haute température, dans un cadre industriel PROC23: Opérations de traitement et de transfert ouvertes (avec des minéraux/métaux) à haute température PROC24: Traitement de haute énergie (mécanique) de substances intégrées dans des matériaux et/articles PROC25: Autres opérations de travail à chaud avec des métaux
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 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, ERC8b, 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: PROC5

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre des concentrations jusqu'à 1,5%
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	14 hPa

FORMOL 30% STABILISE 4%

	Forte fugacité	
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
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	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec la gestion des contrôles de supervision intensifs. (Efficacité: 95 %)	
	Porter un appareil respiratoire conforme à EN140 avec filtre de Type A ou mieux. (Efficacité: 90 %)	

2.3 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC8a, PROC10, PROC13

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre des concentrations jusqu'à 1,5%
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	14 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	Fournir une ventilation avec aspiration localisée (LEV).	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	
	si pas de LEV: Porter un appareil respiratoire conforme à EN140 avec filtre de Type A ou mieux. (Efficacité: 90 %)	

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	Couvre des concentrations jusqu'à 1,5%
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	14 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg

FORMOL 30% STABILISE 4%

Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	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	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)

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	Couvre des concentrations jusqu'à 1,5%
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	14 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m3/jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	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	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	
	Porter un appareil respiratoire conforme à EN140 avec filtre de Type A ou mieux. (Efficacité: 90 %)	

2.6 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 des concentrations jusqu'à 1,5%
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Liquide, fugacité modérée
	Pression de vapeur	14 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m3/jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	Manipuler dans une hotte aspirante ou sous une ventilation à extraction.	
Conditions et mesures en relation	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme	

FORMOL 30% STABILISE 4%

avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)
-----------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------

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	Couvre des concentrations jusqu'à 1,5%
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Liquide, fugacité modérée
	Pression de vapeur	14 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m3/jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	Manipuler dans une hotte aspirante ou sous une ventilation à extraction.	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	
	Porter un appareil respiratoire conforme à EN140 avec filtre de Type A ou mieux. (Efficacité: 90 %)	

2.8 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC21, PROC23, PROC24, PROC25

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre des concentrations jusqu'à 1,5%
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	solide
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m3/jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
	L'opération a lieu à une température élevée (> 20 °C par rapport à la température ambiante).	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	

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

Environnement

Pas d'évaluation d'exposition présentée pour l'environnement.

Travailleurs

FORMOL 30% STABILISE 4%

PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC11, PROC15, PROC19, PROC21, PROC25 La version 2 avec modifications de ECETOC TRA a été utilisée

PROC5, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC16, PROC19, PROC23, PROC24, PROC25

Version modifiée de ECETOC TRA : la concentration de la substance est considérée suivant une approche linéaire

Contribution au Scénario	Conditions spécifiques	Voies d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
PROC5	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC5	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,188mg/m ³	0,38
PROC8a, PROC10, PROC13	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC8a, PROC10, PROC13	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,113mg/m ³	0,23
PROC8b	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC8b	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,094mg/m ³	0,19
PROC11	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC11	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,113mg/m ³	0,23
PROC11	---	Travailleur - inhalation - aigu - systémique	0,38mg/m ³	0,38
PROC15, PROC16	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC15, PROC16	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,188mg/m ³	0,38
PROC19	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC19	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,113mg/m ³	0,23
PROC19	---	Travailleur - inhalation - aigu - systémique	0,38mg/m ³	0,38
PROC21, PROC23, PROC24, PROC25	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC21, PROC23, PROC24	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,30mg/m ³	0,6
PROC25	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,15mg/m ³	0,3

Les valeurs d'exposition court-terme correspondent à la valeur pour le long-terme multipliée par 2. L'exposition estimée représente le 75ème centile de la distribution de l'exposition.

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

les lignes directrices se basent sur les conditions d'exploitation adoptées, qui ne doivent pas être applicables sur tous les sites, une mise à l'échelle peut donc être nécessaire pour établir des mesures conformes de gestion des

FORMOL 30% STABILISE 4%

risques.

Si d'autres mesures de gestion du risque / conditions d'exploitation sont prises, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont limités à un niveau au moins équivalent.

Environnement

Les expositions estimées ne doivent pas dépasser les PNEC quand les mesures de gestion des risques / conditions opératoires sont mises en place, comme indiqué dans la section 2

Health

les expositions sur le lieu de travail prédites ne sont pas susceptibles de dépasser les DNEL/DMEL lorsque les mesures de gestion des risques et les conditions opératoires indiquées en section 2 sont mises en œuvre.

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

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

Pour le scaling voir : <http://www.advancedreachtool.com>

Adelya, Terre d'Hygiène

FORMOL 30% STABILISE 4%

1. Titre court du scénario d'exposition 6: Utilisation de produits chimiques agricoles

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)
Catégories de processus	PROC1: Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable PROC2: Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée
Catégories de rejet dans l'environnement	ERC5: Utilisation industrielle entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC5

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

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre des concentrations jusqu'à 1,5%
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Liquide, fugacité modérée
	Pression de vapeur	14 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
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	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	

2.3 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: 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	1000 hPa
	Température du Processus	150 °C
	Forte fugacité	
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	360 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des	Intérieur	
	Dimension du local	300 m ³

FORMOL 30% STABILISE 4%

travailleurs	L'opération a lieu à une température élevée (> 20 °C par rapport à la température ambiante).
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure).
	Manipuler la substance à l'intérieur d'un système fermé. (Efficacité: 99 %)
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 des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec la gestion des contrôles de supervision intensifs. (Efficacité: 98 %)

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

Environnement

Pas d'évaluation d'exposition présentée pour l'environnement.

Travailleurs

PROC1, PROC2 La version 2 avec modifications de ECETOC TRA a été utilisée

PROC1, PROC2 Version modifiée de ECETOC TRA : la concentration de la substance est considérée suivant une approche linéaire

PROC2 Outil REACH avancé (modèle ART) (exposition par inhalation)

Contribution au Scénario	Conditions spécifiques	Voies d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
PROC1	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC1	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	< 0,001mg/m ³	< 0,01
PROC1	---	Travailleur - inhalation - aigu - systémique	< 0,01mg/m ³	< 0,01
PROC2	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC2	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,253mg/m ³	0,51

Les valeurs d'exposition court-terme correspondent à la valeur pour le long-terme multipliée par 2. L'exposition estimée représente le 75ème centile de la distribution de l'exposition.

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

les lignes directrices se basent sur les conditions d'exploitation adoptées, qui ne doivent pas être applicables sur tous les sites, une mise à l'échelle peut donc être nécessaire pour établir des mesures conformes de gestion des risques.

Si d'autres mesures de gestion du risque / conditions d'exploitation sont prises, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont limités à un niveau au moins équivalent.

Environnement

Les expositions estimées ne doivent pas dépasser les PNEC quand les mesures de gestion des risques / conditions opératoires sont mises en place, comme indiqué dans la section 2

Health

les expositions sur le lieu de travail prédites ne sont pas susceptibles de dépasser les DNEL/DMEL lorsque les mesures de gestion des risques et les conditions opératoires indiquées en section 2 sont mises en œuvre.

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

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

Pour le scaling voir : <http://www.advancedreachtool.com>

FORMOL 30% STABILISE 4%

1. Titre court du scénario d'exposition 7: Utilisation dans l'industrie du cuir

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	<p>SU5: Fabrication de textiles, cuir, fourrure</p> <p>SU8: Fabrication de substances chimiques en vrac, à grande échelle (y compris les produits pétroliers)</p> <p>SU9: Fabrication de substances chimiques fines</p> <p>SU 10: Formulation [mélange] de préparations et/ ou reconditionnement (sauf alliages)</p> <p>SU11: Fabrication de produits en caoutchouc</p> <p>SU12: Fabrication de produits en matières plastiques, y compris formulation et conversion</p> <p>SU13: Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques, p. ex. plâtre, ciment</p> <p>SU14: Fabrication de métaux de base, y compris les alliages</p> <p>SU17: Fabrication générale, p. ex. machines, équipements, véhicules, autres matériels de transport</p> <p>SU19: Bâtiment et travaux de construction</p>
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>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>PROC9: Transfert de substance ou 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> <p>PROC16: Utilisation de matériaux comme sources de combustibles; il faut s'attendre à une exposition limitée à du produit non brûlé</p> <p>PROC21: Manipulation à faible énergie de substances intégrées dans des matériaux et/ou articles</p> <p>PROC22: Opérations de traitement potentiellement fermées (avec des minéraux/métaux) à haute température, dans un cadre industriel</p> <p>PROC23: Opérations de traitement et de transfert ouvertes (avec des minéraux/métaux) à haute température</p> <p>PROC24: Traitement de haute énergie (mécanique) de substances intégrées dans des matériaux et/articles</p> <p>PROC25: Autres opérations de travail à chaud avec des métaux</p>
Catégories de rejet dans l'environnement	<p>ERC2: Formulation de préparations</p> <p>ERC3: Formulations dans les matériaux</p> <p>ERC5: Utilisation industrielle entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice</p> <p>ERC6d: Utilisation industrielle de régulateurs de processus pour les processus de polymérisation dans la production de résines, caoutchouc, polymères</p>

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC2, ERC3, ERC5, ERC6d

FORMOL 30% STABILISE 4%

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

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Liquide, fugacité modérée
	Pression de vapeur	14 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m3/jour
	Poids du corps	70 kg
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	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	

2.3 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: 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	1000 hPa
	Température du Processus	150 °C
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	360 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m3/jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
	Dimension du local	300 m3
	L'opération a lieu à une température élevée (> 20 °C par rapport à la température ambiante).	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure).	
	Manipuler la substance à l'intérieur d'un système fermé. (Efficacité: 99 %)	
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 des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 98 %)	

2.4 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC3

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
-----------------------------	---------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------

FORMOL 30% STABILISE 4%

	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Liquide, fugacité modérée
	Pression de vapeur	14 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	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	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	

2.5 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC4, PROC5

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	14 hPa
	Forte fugacité	
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
	Dimension du local	300 m ³
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	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. (Efficacité: 90 %)	

2.6 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC6, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	14 hPa
	Forte fugacité	

FORMOL 30% STABILISE 4%

Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	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	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	
2.7 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	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Liquide, fugacité modérée
	Pression de vapeur	14 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Extérieur	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	Utiliser un système de récupération des vapeurs (Efficacité: 80 %)	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	
2.8 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC7		
Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	14 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	60 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	Fournir une ventilation avec aspiration localisée (LEV). (Efficacité: 95 %)	
R54270 / Version 3.1	54/133	FR

FORMOL 30% STABILISE 4%

Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Liquide, fugacité modérée
	Pression de vapeur	14 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m3/jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	Utiliser un système de récupération des vapeurs (Efficacité: 97 %)	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	

2.10 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC16

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Liquide, fugacité modérée
	Pression de vapeur	14 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m3/jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	Manipuler dans une hotte aspirante ou sous une ventilation à extraction.	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	

2.11 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC21, PROC22, PROC23

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
-----------------------------	---------------------------------------	-----------------------------------------------------------------

FORMOL 30% STABILISE 4%

	Mélange/l'Article	
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	solide
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m3/jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
	L'opération a lieu à une température élevée (> 20 °C par rapport à la température ambiante).	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	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	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	

2.12 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC24

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	solide
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m3/jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
	L'opération a lieu à une température élevée (> 20 °C par rapport à la température ambiante).	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	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	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	

2.13 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC25

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	solide
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m3/jour
	Poids du corps	70 kg

FORMOL 30% STABILISE 4%

Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur L'opération a lieu à une température élevée (> 20 °C par rapport à la température ambiante).
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)

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

Environnement

Pas d'évaluation d'exposition présentée pour l'environnement.

Travailleurs

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8b, PROC16, PROC21, PROC24, PROC25

La version 2 avec modifications de ECETOC TRA a été utilisée

Version modifiée de ECETOC TRA : la concentration de la substance est considérée suivant une approche linéaire

PROC2 Outil REACH avancé (modèle ART) (exposition par inhalation)

Contribution au Scénario	Conditions spécifiques	Voies d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
PROC1	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC1	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	< 0,01mg/m ³	< 0,01
PROC1	---	Travailleur - inhalation - aigu - systémique	< 0,001mg/m ³	< 0,01
PROC2	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC2	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,253mg/m ³	0,51
PROC3	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC3	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,156mg/m ³	0,31
PROC4, PROC5	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC4	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,125mg/m ³	0,25
PROC5	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,313mg/m ³	0,63
PROC6, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC6, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,313mg/m ³	0,63
PROC7	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC7	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,156mg/m ³	0,31

FORMOL 30% STABILISE 4%

PROC7	---	Travailleur - inhalation - aigu - systémique	0,78mg/m ³	0,78
PROC8b	Utilisation à l'intérieur.	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC8b	Utilisation à l'intérieur.	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,094mg/m ³	0,19
PROC16	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC16	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,313mg/m ³	0,63
PROC21, PROC22, PROC23	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC21, PROC22, PROC23	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,05mg/m ³	0,1
PROC24	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC24	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,10mg/m ³	0,2
PROC25	---	Salarié - dermique, à court terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC25	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,25mg/m ³	0,5

Les valeurs d'exposition court-terme correspondent à la valeur pour le long-terme multipliée par 2. L'exposition estimée représente le 75ème centile de la distribution de l'exposition. 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

les lignes directrices se basent sur les conditions d'exploitation adoptées, qui ne doivent pas être applicables sur tous les sites, une mise à l'échelle peut donc être nécessaire pour établir des mesures conformes de gestion des risques.

Si d'autres mesures de gestion du risque / conditions d'exploitation sont prises, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont limités à un niveau au moins équivalent.

Environnement

Les expositions estimées ne doivent pas dépasser les PNEC quand les mesures de gestion des risques / conditions opératoires sont mises en place, comme indiqué dans la section 2

Health

les expositions sur le lieu de travail prédites ne sont pas susceptibles de dépasser les DNEL/DMEL lorsque les mesures de gestion des risques et les conditions opératoires indiquées en section 2 sont mises en œuvre.

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

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

FORMOL 30% STABILISE 4%

1. Titre court du scénario d'exposition 8: Utilisation dans l'industrie textile

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	<p>SU5: Fabrication de textiles, cuir, fourrure</p> <p>SU8: Fabrication de substances chimiques en vrac, à grande échelle (y compris les produits pétroliers)</p> <p>SU9: Fabrication de substances chimiques fines</p> <p>SU 10: Formulation [mélange] de préparations et/ ou reconditionnement (sauf alliages)</p> <p>SU11: Fabrication de produits en caoutchouc</p> <p>SU12: Fabrication de produits en matières plastiques, y compris formulation et conversion</p> <p>SU13: Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques, p. ex. plâtre, ciment</p> <p>SU14: Fabrication de métaux de base, y compris les alliages</p> <p>SU17: Fabrication générale, p. ex. machines, équipements, véhicules, autres matériels de transport</p> <p>SU19: Bâtiment et travaux de construction</p>
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>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>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>PROC13: Traitement d'articles par trempage et versage</p> <p>PROC14: Production de préparations ou d'articles par pastillage, compression, extrusion, granulation</p> <p>PROC16: Utilisation de matériaux comme sources de combustibles; il faut s'attendre à une exposition limitée à du produit non brûlé</p> <p>PROC21: Manipulation à faible énergie de substances intégrées dans des matériaux et/ou articles</p> <p>PROC22: Opérations de traitement potentiellement fermées (avec des minéraux/métaux) à haute température, dans un cadre industriel</p> <p>PROC23: Opérations de traitement et de transfert ouvertes (avec des minéraux/métaux) à haute température</p> <p>PROC24: Traitement de haute énergie (mécanique) de substances intégrées dans des matériaux et/articles</p> <p>PROC25: Autres opérations de travail à chaud avec des métaux</p>
Catégories de rejet dans l'environnement	<p>ERC2: Formulation de préparations</p> <p>ERC3: Formulations dans les ma-tériaux</p> <p>ERC5: Utilisation industrielle entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice</p> <p>ERC6d: Utilisation industrielle de régulateurs de processus pour les processus de polymérisation dans la production de résines, caoutchouc, polymères</p>

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC2, ERC3, ERC5, ERC6d

FORMOL 30% STABILISE 4%

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

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	1000 hPa
	Température du Processus	150 °C
	Forte fugacité	
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m3/jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
	Dimension du local	300 m3
	L'opération a lieu à une température élevée (> 20 °C par rapport à la température ambiante).	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure).	
	Manipuler la substance à l'intérieur d'un système fermé. (Efficacité: 90 %)	
Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions	S'assurer que la tâche s'effectue en dehors de la zone de respiration du travailleur (distance entre la tête et le produit de plus d'1m).	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec la gestion des contrôles de supervision intensifs. (Efficacité: 98 %)	
	Utiliser une protection des yeux adaptée.	

2.3 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: 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	1000 hPa
	Température du Processus	150 °C
	Forte fugacité	
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	360 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m3/jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
	Dimension du local	300 m3
	L'opération a lieu à une température élevée (> 20 °C par rapport à la	

FORMOL 30% STABILISE 4%

	température ambiante).	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure).	
	Manipuler la substance à l'intérieur d'un système fermé. (Efficacité: 99 %)	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec la gestion des contrôles de supervision intensifs. (Efficacité: 98 %)	
	Utiliser une protection des yeux adaptée.	
2.4 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC3		
Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	14 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m3/jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	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	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec la gestion des contrôles de supervision intensifs. (Efficacité: 95 %)	
2.5 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC4, PROC5		
Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	14 hPa
	Forte fugacité	
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m3/jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	Fournir une ventilation avec aspiration localisée (LEV). (Efficacité: 90 %)	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection	Utiliser une protection des yeux adaptée. (Efficacité: 90 %)	
R54270 / Version 3.1	61/133	FR

FORMOL 30% STABILISE 4%

personnelle, de l'hygiène et de la santé

2.6 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC6, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	14 hPa
	Forte fugacité	
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	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	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	

2.7 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC4, PROC5

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	14 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	60 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	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	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	

2.8 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	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
-----------------------------	---------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------

FORMOL 30% STABILISE 4%

	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Liquide, fugacité modérée
	Pression de vapeur	14 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Extérieur	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	Utiliser un système de récupération des vapeurs (Efficacité: 90 %)	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	

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

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Liquide, fugacité modérée
	Pression de vapeur	14 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	Fournir une ventilation avec aspiration localisée (LEV). (Efficacité: 97 %)	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec la gestion des contrôles de supervision intensifs. (Efficacité: 95 %)	

2.10 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC9, PROC10, PROC13, PROC14

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre des concentrations jusqu'à 2,5%
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Liquide, fugacité modérée
	Pression de vapeur	14 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine

FORMOL 30% STABILISE 4%

Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m3/jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	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	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec la gestion des contrôles de supervision intensifs. (Efficacité: 95 %)	
2.11 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC16		
Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Liquide, fugacité modérée
	Pression de vapeur	14 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m3/jour
	Poids du corps	70 kg
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	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec la gestion des contrôles de supervision intensifs. (Efficacité: 95 %)	
2.12 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC21, PROC22, PROC23		
Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	solide
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m3/jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	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	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	
R54270 / Version 3.1		
64/133		
FR		

FORMOL 30% STABILISE 4%

santé

2.13 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC24

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	solide
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	60 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m3/jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	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	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	

2.14 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC25

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	solide
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	60 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m3/jour
	Poids du corps	70 kg
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	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	

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

Environnement

Pas d'évaluation d'exposition présentée pour l'environnement.

Travailleurs

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8b, PROC9, PROC16, PROC21, PROC24, PROC25

La version 2 avec modifications de ECETOC TRA a été utilisée

Version modifiée de ECETOC TRA : la concentration de la substance est considérée suivant une approche linéaire

FORMOL 30% STABILISE 4%

PROC1, PROC2, PROC3 Outil REACH avancé (modèle ART) (exposition par inhalation)

Contribution au Scénario	Conditions spécifiques	Voies d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
PROC1	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC1	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,025mg/m ³	---
PROC2	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC2	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,253mg/m ³	0,51
PROC3	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC3	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,06mg/m ³	< 0,13
PROC4, PROC5	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC4	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,125mg/m ³	0,25
PROC5	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,313mg/m ³	0,63
PROC6, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC8a	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC6, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC8a	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,313mg/m ³	0,63
PROC7	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC7	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,156mg/m ³	0,31
PROC7	---	Travailleur - inhalation - aigu - systémique	0,78mg/m ³	0,78
PROC8b	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC8b	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,094mg/m ³	0,19
PROC9, PROC10, PROC13, PROC14	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC9, PROC10, PROC13, PROC14	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,156mg/m ³	0,31
PROC16	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC16	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,156mg/m ³	0,31
PROC21,	---	Salarié - dermique, à	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01

FORMOL 30% STABILISE 4%

PROC22, PROC23		long terme - systémique		
PROC21, PROC22, PROC23	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,05mg/m ³	0,1
PROC24	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC24	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,10mg/m ³	0,2
PROC25	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC25	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,25mg/m ³	0,5

L'exposition estimée représente le 75ème centile de la distribution de l'exposition. Les valeurs d'exposition court-terme correspondent à la valeur pour le long-terme multipliée par 2. Lorsque les contrôles existants et les mesures de management des risques recommandées sont appliquées, on peut conclure à une utilisation sûre

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

les lignes directrices se basent sur les conditions d'exploitation adoptées, qui ne doivent pas être applicables sur tous les sites, une mise à l'échelle peut donc être nécessaire pour établir des mesures conformes de gestion des risques.

Si d'autres mesures de gestion du risque / conditions d'exploitation sont prises, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont limités à un niveau au moins équivalent.

Environnement

Les expositions estimées ne doivent pas dépasser les PNEC quand les mesures de gestion des risques / conditions opératoires sont mises en place, comme indiqué dans la section 2

Health

les expositions sur le lieu de travail prédites ne sont pas susceptibles de dépasser les DNEL/DMEL lorsque les mesures de gestion des risques et les conditions opératoires indiquées en section 2 sont mises en œuvre.

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

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

Pour le scaling voir : <http://www.advancedreachtool.com>

FORMOL 30% STABILISE 4%

1. Titre court du scénario d'exposition 9: Utilisation dans l'industrie du papier

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	<p>SU5: Fabrication de textiles, cuir, fourrure</p> <p>SU8: Fabrication de substances chimiques en vrac, à grande échelle (y compris les produits pétroliers)</p> <p>SU9: Fabrication de substances chimiques fines</p> <p>SU 10: Formulation [mélange] de préparations et/ ou reconditionnement (sauf alliages)</p> <p>SU11: Fabrication de produits en caoutchouc</p> <p>SU12: Fabrication de produits en matières plastiques, y compris formulation et conversion</p> <p>SU13: Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques, p. ex. plâtre, ciment</p> <p>SU14: Fabrication de métaux de base, y compris les alliages</p> <p>SU17: Fabrication générale, p. ex. machines, équipements, véhicules, autres matériels de transport</p> <p>SU19: Bâtiment et travaux de construction</p>
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>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>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>PROC13: Traitement d'articles par trempage et versage</p> <p>PROC14: Production de préparations ou d'articles par pastillage, compression, extrusion, granulation</p> <p>PROC16: Utilisation de matériaux comme sources de combustibles; il faut s'attendre à une exposition limitée à du produit non brûlé</p> <p>PROC21: Manipulation à faible énergie de substances intégrées dans des matériaux et/ou articles</p> <p>PROC22: Opérations de traitement potentiellement fermées (avec des minéraux/métaux) à haute température, dans un cadre industriel</p> <p>PROC23: Opérations de traitement et de transfert ouvertes (avec des minéraux/métaux) à haute température</p> <p>PROC24: Traitement de haute énergie (mécanique) de substances intégrées dans des matériaux et/articles</p> <p>PROC25: Autres opérations de travail à chaud avec des métaux</p>
Catégories de rejet dans l'environnement	<p>ERC2: Formulation de préparations</p> <p>ERC3: Formulations dans les ma-tériaux</p> <p>ERC5: Utilisation industrielle entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice</p> <p>ERC6d: Utilisation industrielle de régulateurs de processus pour les processus de polymérisation dans la production de résines, caoutchouc, polymères</p>

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC2, ERC3, ERC5, ERC6d

FORMOL 30% STABILISE 4%

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

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	1000 hPa
	Température du Processus	150 °C
	Forte fugacité	
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m3/jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
	Dimension du local	300 m3
	L'opération a lieu à une température élevée (> 20 °C par rapport à la température ambiante).	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure).	
	Manipuler la substance à l'intérieur d'un système fermé. (Efficacité: 90 %)	
Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions	S'assurer que la tâche s'effectue en dehors de la zone de respiration du travailleur (distance entre la tête et le produit de plus d'1m).	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec la gestion des contrôles de supervision intensifs. (Efficacité: 98 %)	
	Utiliser une protection des yeux adaptée.	

2.3 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: 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	1000 hPa
	Température du Processus	150 °C
	Forte fugacité	
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	360 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m3/jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
	Dimension du local	300 m3
	L'opération a lieu à une température élevée (> 20 °C par rapport à la	

FORMOL 30% STABILISE 4%

	température ambiante).	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure).	
	Manipuler la substance à l'intérieur d'un système fermé. (Efficacité: 99 %)	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec la gestion des contrôles de supervision intensifs. (Efficacité: 98 %)	
	Utiliser une protection des yeux adaptée.	
2.4 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC3		
Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	14 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m3/jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	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	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec la gestion des contrôles de supervision intensifs. (Efficacité: 95 %)	
2.5 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC4, PROC5		
Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	14 hPa
	Forte fugacité	
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m3/jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	Fournir une ventilation avec aspiration localisée (LEV). (Efficacité: 90 %)	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection	Utiliser une protection des yeux adaptée. (Efficacité: 90 %)	
R54270 / Version 3.1	70/133	FR

FORMOL 30% STABILISE 4%

personnelle, de l'hygiène et de la santé

2.6 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC6, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	14 hPa
	Forte fugacité	
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	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	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	

2.7 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC4, PROC5

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	14 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	60 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	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	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	

2.8 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	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
-----------------------------	---------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------

FORMOL 30% STABILISE 4%

	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Liquide, fugacité modérée
	Pression de vapeur	14 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Extérieur	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	Utiliser un système de récupération des vapeurs (Efficacité: 90 %)	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	

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

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Liquide, fugacité modérée
	Pression de vapeur	14 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	Fournir une ventilation avec aspiration localisée (LEV). (Efficacité: 97 %)	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec la gestion des contrôles de supervision intensifs. (Efficacité: 95 %)	

2.10 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC9, PROC10, PROC13, PROC14

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre des concentrations jusqu'à 2,5%
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Liquide, fugacité modérée
	Pression de vapeur	14 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine

FORMOL 30% STABILISE 4%

Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	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	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec la gestion des contrôles de supervision intensifs. (Efficacité: 95 %)	
2.11 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC16		
Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Liquide, fugacité modérée
	Pression de vapeur	14 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
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	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec la gestion des contrôles de supervision intensifs. (Efficacité: 95 %)	
2.12 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC21, PROC22, PROC23		
Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	solide
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	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	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	
R54270 / Version 3.1		
73/133		
FR		

FORMOL 30% STABILISE 4%

santé

2.13 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC24

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	solide
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	60 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m3/jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	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	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	

2.14 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC25

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	solide
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	60 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m3/jour
	Poids du corps	70 kg
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	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	

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

Environnement

Pas d'évaluation d'exposition présentée pour l'environnement.

Travailleurs

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8b, PROC9, PROC16, PROC21, PROC24, PROC25

La version 2 avec modifications de ECETOC TRA a été utilisée

Version modifiée de ECETOC TRA : la concentration de la substance est considérée suivant une approche linéaire

FORMOL 30% STABILISE 4%

PROC1, PROC2, PROC3 Outil REACH avancé (modèle ART) (exposition par inhalation)

Contribution au Scénario	Conditions spécifiques	Voies d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
PROC1	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC1	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,025mg/m ³	---
PROC2	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC2	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,253mg/m ³	0,51
PROC3	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC3	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,06mg/m ³	< 0,13
PROC4, PROC5	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC4	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,125mg/m ³	0,25
PROC5	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,313mg/m ³	0,63
PROC6, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC8a	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC6, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC8a	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,313mg/m ³	0,63
PROC7	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC7	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,156mg/m ³	0,31
PROC7	---	Travailleur - inhalation - aigu - systémique	0,78mg/m ³	0,78
PROC8b	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC8b	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,094mg/m ³	0,19
PROC9, PROC10, PROC13, PROC14	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC9, PROC10, PROC13, PROC14	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,156mg/m ³	0,31
PROC16	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC16	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,156mg/m ³	0,31
PROC21,	---	Salarié - dermique, à	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01

FORMOL 30% STABILISE 4%

PROC22, PROC23		long terme - systémique		
PROC21, PROC22, PROC23	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,05mg/m ³	0,1
PROC24	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC24	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,10mg/m ³	0,2
PROC25	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC25	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,25mg/m ³	0,5

L'exposition estimée représente le 75ème centile de la distribution de l'exposition. Les valeurs d'exposition court-terme correspondent à la valeur pour le long-terme multipliée par 2. Lorsque les contrôles existants et les mesures de management des risques recommandées sont appliquées, on peut conclure à une utilisation sûre

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

les lignes directrices se basent sur les conditions d'exploitation adoptées, qui ne doivent pas être applicables sur tous les sites, une mise à l'échelle peut donc être nécessaire pour établir des mesures conformes de gestion des risques.

Si d'autres mesures de gestion du risque / conditions d'exploitation sont prises, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont limités à un niveau au moins équivalent.

Environnement

Les expositions estimées ne doivent pas dépasser les PNEC quand les mesures de gestion des risques / conditions opératoires sont mises en place, comme indiqué dans la section 2

Health

les expositions sur le lieu de travail prédites ne sont pas susceptibles de dépasser les DNEL/DMEL lorsque les mesures de gestion des risques et les conditions opératoires indiquées en section 2 sont mises en œuvre.

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

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

Pour le scaling voir : <http://www.advancedreachtool.com>

FORMOL 30% STABILISE 4%

1. Titre court du scénario d'exposition 10: Articles en bois

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	<p>SU5: Fabrication de textiles, cuir, fourrure</p> <p>SU8: Fabrication de substances chimiques en vrac, à grande échelle (y compris les produits pétroliers)</p> <p>SU9: Fabrication de substances chimiques fines</p> <p>SU 10: Formulation [mélange] de préparations et/ ou reconditionnement (sauf alliages)</p> <p>SU11: Fabrication de produits en caoutchouc</p> <p>SU12: Fabrication de produits en matières plastiques, y compris formulation et conversion</p> <p>SU13: Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques, p. ex. plâtre, ciment</p> <p>SU14: Fabrication de métaux de base, y compris les alliages</p> <p>SU17: Fabrication générale, p. ex. machines, équipements, véhicules, autres matériels de transport</p> <p>SU19: Bâtiment et travaux de construction</p>
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>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>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>PROC13: Traitement d'articles par trempage et versage</p> <p>PROC14: Production de préparations ou d'articles par pastillage, compression, extrusion, granulation</p> <p>PROC16: Utilisation de matériaux comme sources de combustibles; il faut s'attendre à une exposition limitée à du produit non brûlé</p> <p>PROC21: Manipulation à faible énergie de substances intégrées dans des matériaux et/ou articles</p> <p>PROC22: Opérations de traitement potentiellement fermées (avec des minéraux/métaux) à haute température, dans un cadre industriel</p> <p>PROC23: Opérations de traitement et de transfert ouvertes (avec des minéraux/métaux) à haute température</p> <p>PROC24: Traitement de haute énergie (mécanique) de substances intégrées dans des matériaux et/articles</p> <p>PROC25: Autres opérations de travail à chaud avec des métaux</p>
Catégories de rejet dans l'environnement	<p>ERC2: Formulation de préparations</p> <p>ERC3: Formulations dans les ma-tériaux</p> <p>ERC5: Utilisation industrielle entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice</p> <p>ERC6d: Utilisation industrielle de régulateurs de processus pour les processus de polymérisation dans la production de résines, caoutchouc, polymères</p>

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC2, ERC3, ERC5, ERC6d

FORMOL 30% STABILISE 4%

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

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	1000 hPa
	Température du Processus	150 °C
	Forte fugacité	
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m3/jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
	Dimension du local	300 m3
	L'opération a lieu à une température élevée (> 20 °C par rapport à la température ambiante).	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure).	
	Manipuler la substance à l'intérieur d'un système fermé. (Efficacité: 90 %)	
Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions	S'assurer que la tâche s'effectue en dehors de la zone de respiration du travailleur (distance entre la tête et le produit de plus d'1m).	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec la gestion des contrôles de supervision intensifs. (Efficacité: 98 %)	
	Utiliser une protection des yeux adaptée.	

2.3 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: 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	1000 hPa
	Température du Processus	150 °C
	Forte fugacité	
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	360 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m3/jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
	Dimension du local	300 m3
	L'opération a lieu à une température élevée (> 20 °C par rapport à la	

FORMOL 30% STABILISE 4%

	température ambiante).	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure).	
	Manipuler la substance à l'intérieur d'un système fermé. (Efficacité: 99 %)	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec la gestion des contrôles de supervision intensifs. (Efficacité: 98 %)	
	Utiliser une protection des yeux adaptée.	
2.4 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC3		
Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	14 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m3/jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	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	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec la gestion des contrôles de supervision intensifs. (Efficacité: 95 %)	
2.5 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC4, PROC5		
Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	14 hPa
	Forte fugacité	
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m3/jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	Fournir une ventilation avec aspiration localisée (LEV). (Efficacité: 90 %)	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection	Utiliser une protection des yeux adaptée. (Efficacité: 90 %)	
R54270 / Version 3.1	79/133	FR

FORMOL 30% STABILISE 4%

personnelle, de l'hygiène et de la santé

2.6 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC6, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	14 hPa
	Forte fugacité	
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	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	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	

2.7 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC4, PROC5

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	14 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	60 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	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	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	

2.8 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	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
-----------------------------	---------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------

FORMOL 30% STABILISE 4%

	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Liquide, fugacité modérée
	Pression de vapeur	14 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Extérieur	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	Utiliser un système de récupération des vapeurs (Efficacité: 90 %)	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	

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

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Liquide, fugacité modérée
	Pression de vapeur	14 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	Fournir une ventilation avec aspiration localisée (LEV). (Efficacité: 97 %)	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec la gestion des contrôles de supervision intensifs. (Efficacité: 95 %)	

2.10 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC9, PROC10, PROC13, PROC14

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre des concentrations jusqu'à 2,5%
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Liquide, fugacité modérée
	Pression de vapeur	14 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine

FORMOL 30% STABILISE 4%

Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	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	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec la gestion des contrôles de supervision intensifs. (Efficacité: 95 %)	
2.11 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC16		
Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Liquide, fugacité modérée
	Pression de vapeur	14 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
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	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec la gestion des contrôles de supervision intensifs. (Efficacité: 95 %)	
2.12 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC21, PROC22, PROC23		
Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	solide
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	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	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	
R54270 / Version 3.1		
82/133		
FR		

FORMOL 30% STABILISE 4%

santé

2.13 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC24

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	solide
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	60 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m3/jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	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	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	

2.14 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC25

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	solide
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	60 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m3/jour
	Poids du corps	70 kg
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	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	

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

Environnement

Pas d'évaluation d'exposition présentée pour l'environnement.

Travailleurs

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8b, PROC9, PROC16, PROC21, PROC24, PROC25

La version 2 avec modifications de ECETOC TRA a été utilisée

Version modifiée de ECETOC TRA : la concentration de la substance est considérée suivant une approche linéaire

FORMOL 30% STABILISE 4%

PROC1, PROC2, PROC3 Outil REACH avancé (modèle ART) (exposition par inhalation)

Contribution au Scénario	Conditions spécifiques	Voies d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
PROC1	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC1	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,025mg/m ³	---
PROC2	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC2	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,253mg/m ³	0,51
PROC3	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC3	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,06mg/m ³	< 0,13
PROC4, PROC5	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC4	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,125mg/m ³	0,25
PROC5	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,313mg/m ³	0,63
PROC6, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC8a	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC6, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC8a	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,313mg/m ³	0,63
PROC7	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC7	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,156mg/m ³	0,31
PROC7	---	Travailleur - inhalation - aigu - systémique	0,78mg/m ³	0,78
PROC8b	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC8b	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,094mg/m ³	0,19
PROC9, PROC10, PROC13, PROC14	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC9, PROC10, PROC13, PROC14	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,156mg/m ³	0,31
PROC16	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC16	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,156mg/m ³	0,31
PROC21,	---	Salarié - dermique, à	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01

FORMOL 30% STABILISE 4%

PROC22, PROC23		long terme - systémique		
PROC21, PROC22, PROC23	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,05mg/m ³	0,1
PROC24	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC24	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,10mg/m ³	0,2
PROC25	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC25	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,25mg/m ³	0,5

L'exposition estimée représente le 75ème centile de la distribution de l'exposition. Les valeurs d'exposition court-terme correspondent à la valeur pour le long-terme multipliée par 2. Lorsque les contrôles existants et les mesures de management des risques recommandées sont appliquées, on peut conclure à une utilisation sûre

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

les lignes directrices se basent sur les conditions d'exploitation adoptées, qui ne doivent pas être applicables sur tous les sites, une mise à l'échelle peut donc être nécessaire pour établir des mesures conformes de gestion des risques.

Si d'autres mesures de gestion du risque / conditions d'exploitation sont prises, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont limités à un niveau au moins équivalent.

Environnement

Les expositions estimées ne doivent pas dépasser les PNEC quand les mesures de gestion des risques / conditions opératoires sont mises en place, comme indiqué dans la section 2

Health

les expositions sur le lieu de travail prédites ne sont pas susceptibles de dépasser les DNEL/DMEL lorsque les mesures de gestion des risques et les conditions opératoires indiquées en section 2 sont mises en œuvre.

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

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

Pour le scaling voir : <http://www.advancedreachtool.com>

FORMOL 30% STABILISE 4%

1. Titre court du scénario d'exposition 11: Articles en bois

Groupes d'utilisateurs principaux	SU 22: Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)
Catégorie de produit chimique	PC1: Adhésifs, produits d'étanchéité
Catégories de processus	PROC5: Mélange dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants) PROC8a: Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées PROC8b: Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées PROC10: Application au rouleau ou au pinceau PROC15: Utilisation en tant que réactif de laboratoire
Catégories d'articles	AC11: Articles en bois
Catégories de rejet dans l'environnement	ERC8c: Utilisation intérieure à grande dispersion entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice 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, 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: PROC5, PROC8a, PROC10

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre le pourcentage de la substance dans le produit jusqu'à 1 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	14 hPa
	Forte fugacité	
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	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	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	

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

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre le pourcentage de la substance dans le produit jusqu'à 1 %.
-----------------------------	---------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------

FORMOL 30% STABILISE 4%

	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Liquide, fugacité modérée
	Pression de vapeur	14 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m3/jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	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	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	

2.4 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 le pourcentage de la substance dans le produit jusqu'à 1 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Liquide, fugacité modérée
	Pression de vapeur	14 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m3/jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	manipuler sous extracteur de fumée ou avec une méthode appropriée équivalente pour réduire l'exposition.	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	

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

Environnement

Pas d'évaluation d'exposition présentée pour l'environnement.

Travailleurs

PROC5, PROC8b, PROC15 La version 2 avec modifications de ECETOC TRA a été utilisée

PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC15 Version modifiée de ECETOC TRA : la concentration de la substance est considérée suivant une approche linéaire

FORMOL 30% STABILISE 4%

Contribution au Scénario	Conditions spécifiques	Voies d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
PROC5, PROC8a, PROC10	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC5, PROC8a, PROC10	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,25mg/m ³	0,5
PROC8b	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC8b	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,063mg/m ³	0,13
PROC15	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC15	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,125mg/m ³	0,25

Les valeurs d'exposition court-terme correspondent à la valeur pour le long-terme multipliée par 2. L'exposition estimée représente le 75ème centile de la distribution de l'exposition.

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

les lignes directrices se basent sur les conditions d'exploitation adoptées, qui ne doivent pas être applicables sur tous les sites, une mise à l'échelle peut donc être nécessaire pour établir des mesures conformes de gestion des risques.

Si d'autres mesures de gestion du risque / conditions d'exploitation sont prises, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont limités à un niveau au moins équivalent.

Environnement

Les expositions estimées ne doivent pas dépasser les PNEC quand les mesures de gestion des risques / conditions opératoires sont mises en place, comme indiqué dans la section 2

Health

les expositions sur le lieu de travail prédites ne sont pas susceptibles de dépasser les DNEL/DMEL lorsque les mesures de gestion des risques et les conditions opératoires indiquées en section 2 sont mises en œuvre.

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

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

Pour le scaling voir : <http://www.advancedreachttool.com>

FORMOL 30% STABILISE 4%

1. Titre court du scénario d'exposition 12: Utilisation dans la production d'allume-feu

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	<p>SU5: Fabrication de textiles, cuir, fourrure</p> <p>SU8: Fabrication de substances chimiques en vrac, à grande échelle (y compris les produits pétroliers)</p> <p>SU9: Fabrication de substances chimiques fines</p> <p>SU 10: Formulation [mélange] de préparations et/ ou reconditionnement (sauf alliages)</p> <p>SU11: Fabrication de produits en caoutchouc</p> <p>SU12: Fabrication de produits en matières plastiques, y compris formulation et conversion</p> <p>SU13: Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques, p. ex. plâtre, ciment</p> <p>SU14: Fabrication de métaux de base, y compris les alliages</p> <p>SU17: Fabrication générale, p. ex. machines, équipements, véhicules, autres matériels de transport</p> <p>SU19: Bâtiment et travaux de construction</p>
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>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>PROC9: Transfert de substance ou 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> <p>PROC16: Utilisation de matériaux comme sources de combustibles; il faut s'attendre à une exposition limitée à du produit non brûlé</p> <p>PROC21: Manipulation à faible énergie de substances intégrées dans des matériaux et/ou articles</p> <p>PROC22: Opérations de traitement potentiellement fermées (avec des minéraux/métaux) à haute température, dans un cadre industriel</p> <p>PROC23: Opérations de traitement et de transfert ouvertes (avec des minéraux/métaux) à haute température</p> <p>PROC24: Traitement de haute énergie (mécanique) de substances intégrées dans des matériaux et/articles</p> <p>PROC25: Autres opérations de travail à chaud avec des métaux</p>
Catégories de rejet dans l'environnement	<p>ERC2: Formulation de préparations</p> <p>ERC3: Formulations dans les matériaux</p> <p>ERC5: Utilisation industrielle entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice</p> <p>ERC6d: Utilisation industrielle de régulateurs de processus pour les processus de polymérisation dans la production de résines, caoutchouc, polymères</p>

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC2, ERC3, ERC5, ERC6d

FORMOL 30% STABILISE 4%

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

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Liquide, fugacité modérée
	Pression de vapeur	14 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m3/jour
	Poids du corps	70 kg
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	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	

2.3 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: 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	1000 hPa
	Température du Processus	150 °C
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	360 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m3/jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
	Dimension du local	300 m3
	L'opération a lieu à une température élevée (> 20 °C par rapport à la température ambiante).	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure).	
	Manipuler la substance à l'intérieur d'un système fermé. (Efficacité: 99 %)	
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 des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 98 %)	

2.4 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC3

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
-----------------------------	---------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------

FORMOL 30% STABILISE 4%

	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Liquide, fugacité modérée
	Pression de vapeur	14 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	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	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	

2.5 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC4, PROC5

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	14 hPa
	Forte fugacité	
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
	Dimension du local	300 m ³
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	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. (Efficacité: 90 %)	

2.6 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC6, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	14 hPa
	Forte fugacité	

FORMOL 30% STABILISE 4%

Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	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	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	

2.7 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	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Liquide, fugacité modérée
	Pression de vapeur	14 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Extérieur	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	Utiliser un système de récupération des vapeurs (Efficacité: 80 %)	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	

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

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	14 hPa
	Forte fugacité	
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	60 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles	Intérieur	

FORMOL 30% STABILISE 4%

affectant l'exposition des travailleurs		
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	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	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	
2.9 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC8b		
Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Liquide, fugacité modérée
	Pression de vapeur	14 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m3/jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	Utiliser un système de récupération des vapeurs (Efficacité: 97 %)	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	
2.10 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC16		
Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Liquide, fugacité modérée
	Pression de vapeur	14 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m3/jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	Manipuler dans une hotte aspirante ou sous une ventilation à extraction.	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	
R54270 / Version 3.1	93/133	FR

FORMOL 30% STABILISE 4%

santé

2.11 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC21, PROC22, PROC23

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	solide
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
	L'opération a lieu à une température élevée (> 20 °C par rapport à la température ambiante).	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	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	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	

2.12 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC24

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	solide
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
	L'opération a lieu à une température élevée (> 20 °C par rapport à la température ambiante).	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	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	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	

2.13 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC25

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	solide
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par	480 min

FORMOL 30% STABILISE 4%

	jour	
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
	L'opération a lieu à une température élevée (> 20 °C par rapport à la température ambiante).	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	

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

Environnement

Pas d'évaluation d'exposition présentée pour l'environnement.

Travailleurs

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8b, PROC16, PROC21, PROC24, PROC25

La version 2 avec modifications de ECETOC TRA a été utilisée

Version modifiée de ECETOC TRA : la concentration de la substance est considérée suivant une approche linéaire

PROC2 Outil REACH avancé (modèle ART) (exposition par inhalation)

Contribution au Scénario	Conditions spécifiques	Voies d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
PROC1	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC1	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	< 0,01mg/m ³	< 0,01
PROC1	---	Travailleur - inhalation - aigu - systémique	< 0,001mg/m ³	< 0,01
PROC2	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC2	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,253mg/m ³	0,51
PROC3	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC3	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,156mg/m ³	0,31
PROC4, PROC5	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC4	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,125mg/m ³	0,25
PROC5	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,313mg/m ³	0,63
PROC6, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC6, PROC9, PROC10, PROC13,	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,313mg/m ³	0,63

FORMOL 30% STABILISE 4%

PROC14				
PROC7	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC7	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,156mg/m ³	0,31
PROC7	---	Travailleur - inhalation - aigu - systémique	0,78mg/m ³	0,78
PROC8b	Utilisation à l'intérieur.	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC8b	Utilisation à l'intérieur.	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,094mg/m ³	0,19
PROC16	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC16	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,313mg/m ³	0,63
PROC21, PROC22, PROC23	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC21, PROC22, PROC23	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,05mg/m ³	0,1
PROC24	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC24	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,10mg/m ³	0,2
PROC25	---	Salarié - dermique, à court terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC25	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,25mg/m ³	0,5

Les valeurs d'exposition court-terme correspondent à la valeur pour le long-terme multipliée par 2. L'exposition estimée représente le 75ème centile de la distribution de l'exposition.

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

les lignes directrices se basent sur les conditions d'exploitation adoptées, qui ne doivent pas être applicables sur tous les sites, une mise à l'échelle peut donc être nécessaire pour établir des mesures conformes de gestion des risques.

Si d'autres mesures de gestion du risque / conditions d'exploitation sont prises, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont limités à un niveau au moins équivalent.

Environnement

Les expositions estimées ne doivent pas dépasser les PNEC quand les mesures de gestion des risques / conditions opératoires sont mises en place, comme indiqué dans la section 2

Health

les expositions sur le lieu de travail prédites ne sont pas susceptibles de dépasser les DNEL/DMEL lorsque les mesures de gestion des risques et les conditions opératoires indiquées en section 2 sont mises en œuvre.

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

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

FORMOL 30% STABILISE 4%

1. Titre court du scénario d'exposition 13: Utilisation dans la production d'allume-feu

Groupes d'utilisateurs principaux	SU 21: Utilisations par des consommateurs: Ménages privés (= public général = consommateurs)
Catégorie de produit chimique	PC1: Adhésifs, produits d'étanchéité PC3: Produits d'assainissement de l'air PC8: Produits biocides PC9a: Revêtements et peintures, solvants, diluants PC9b: Charges, mastics, plâtre, pâte à modeler PC9c: Peintures au doigt PC13: Carburants PC15: Produits de traitement de surfaces non métalliques PC18: Encres et toners PC21: Substances chimiques de laboratoire PC23: Produits pour tannage, teinture, imprégnation de finition et soin du cuir PC31: Produits lustrant et mélanges de cires PC32: Produits lustrant et mélanges de cires PC35: Produits de lavage et de nettoyage (y compris produits à base de solvants) PC37: Produits chimiques de traitement de l'eau PC39: Cosmétiques, produits de soins personnels
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 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, ERC8b, ERC8c, ERC8f

Pas d'évaluation d'exposition présentée pour l'environnement.

2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des consommateurs pour: PC1, PC3, PC8, PC9a, PC9b, PC9c, PC13, PC15, PC18, PC21, PC23, PC31, PC32, PC35, PC37, PC39

Aucune évaluation de l'exposition n'est présentée pour la santé humaine, Selon l'article 14 (5b) de la réglementation REACH (EC) N°1907/2006, l'estimation de l'exposition et la caractérisation du risque doivent être effectués pour une utilisation finale dans les produits cosmétiques dans le cadre de la Directive 76/768/EEC

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

Environnement

Pas d'évaluation d'exposition présentée pour l'environnement.

Consommateurs

Conformément à l'article 14 (2a-f) de la réglementation REACH (EC) N°1907/2006, l'estimation de l'exposition et la caractérisation du risque ne doivent pas être faites si la concentration de substance dans la préparation est inférieure à 0,1%

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

FORMOL 30% STABILISE 4%**Conseil supplémentaire de bonne pratique en plus de l'Evaluation de la Sécurité Chimique selon REACH**

veiller à une propreté correcte et à un ordre.

Adelya, Terre d'Hygiène

FORMOL 30% STABILISE 4%

1. Titre court du scénario d'exposition 14: Utilisation dans la production d'allume-feu

Groupes d'utilisateurs principaux	SU 22: Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)
Catégorie de produit chimique	PC8: Produits biocides PC9a: Revêtements et peintures, solvants, diluants PC13: Carburants PC31: Produits lustrant et mélanges de cires PC35: Produits de lavage et de nettoyage (y compris produits à base de solvants)
Catégories de processus	PROC5: Mélange dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants) PROC8a: Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées PROC8b: Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées PROC10: Application au rouleau ou au pinceau PROC11: Pulvérisation hors installations industrielles PROC13: Traitement d'articles par trempage et versage PROC15: Utilisation en tant que réactif de laboratoire PROC16: Utilisation de matériaux comme sources de combustibles; il faut s'attendre à une exposition limitée à du produit non brûlé PROC19: Mélange manuel entraînant un contact intime avec la peau; seuls des EPI sont disponibles PROC21: Manipulation à faible énergie de substances intégrées dans des matériaux et/ou articles PROC22: Opérations de traitement potentiellement fermées (avec des minéraux/métaux) à haute température, dans un cadre industriel PROC23: Opérations de traitement et de transfert ouvertes (avec des minéraux/métaux) à haute température PROC24: Traitement de haute énergie (mécanique) de substances intégrées dans des matériaux et/articles PROC25: Autres opérations de travail à chaud avec des métaux
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 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, ERC8b, 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: PROC5

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre des concentrations jusqu'à 1,5%
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	14 hPa

FORMOL 30% STABILISE 4%

	Forte fugacité	
Fréquence et durée d'utilisation	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
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	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec la gestion des contrôles de supervision intensifs. (Efficacité: 95 %)	
	Porter un appareil respiratoire conforme à EN140 avec filtre de Type A ou mieux. (Efficacité: 90 %)	

2.4 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC8a, PROC10, PROC13

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre des concentrations jusqu'à 1,5%
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	14 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m3/jour
	Poids du corps	70 kg
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	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	
	Porter un appareil respiratoire conforme à EN140 avec filtre de Type A ou mieux. (Efficacité: 90 %)	

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

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre des concentrations jusqu'à 1,5%
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Liquide, fugacité modérée
	Pression de vapeur	14 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m3/jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	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	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	

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

FORMOL 30% STABILISE 4%

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre des concentrations jusqu'à 1,5%
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Liquide, fugacité modérée
	Pression de vapeur	14 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	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	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	
	Porter un appareil respiratoire conforme à EN140 avec filtre de Type A ou mieux. (Efficacité: 90 %)	

2.7 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC15, PROC16

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre des concentrations jusqu'à 1,5%
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Liquide, fugacité modérée
	Pression de vapeur	14 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	Manipuler dans une hotte aspirante ou sous une ventilation à extraction.	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	

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

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre des concentrations jusqu'à 1,5%
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Liquide, fugacité modérée
	Pression de vapeur	14 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par	480 min

FORMOL 30% STABILISE 4%

	jour			
	Fréquence d'utilisation		5 jours / semaine	
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire		10 m ³ /jour	
	Poids du corps		70 kg	
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur			
	conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier		Manipuler dans une hotte aspirante ou sous une ventilation à extraction.	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)			
	Porter un appareil respiratoire conforme à EN140 avec filtre de Type A ou mieux. (Efficacité: 90 %)			
2.9 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC21, PROC23, PROC24, PROC25				
Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article		Couvre des concentrations jusqu'à 1,5%	
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)		solide	
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour		480 min	
	Fréquence d'utilisation		5 jours / semaine	
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire		10 m ³ /jour	
	Poids du corps		70 kg	
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		L'opération a lieu à une température élevée (> 20 °C par rapport à la température ambiante).	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)			
3. Estimation de l'exposition et référence de sa source				
Environnement				
Pas d'évaluation d'exposition présentée pour l'environnement.				
Travailleurs				
PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC11, PROC15, PROC19, PROC21, PROC25 La version 2 avec modifications de ECETOC TRA a été utilisée				
PROC5, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC16, PROC19, PROC23, PROC24, PROC25				
Version modifiée de ECETOC TRA : la concentration de la substance est considérée suivant une approche linéaire				
Contribution au Scénario	Conditions spécifiques	Voies d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
PROC5	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC5	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,188mg/m ³	0,38
R54270 / Version 3.1		102/133	FR	

FORMOL 30% STABILISE 4%

PROC8a, PROC10, PROC13	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC8a, PROC10, PROC13	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,113mg/m ³	0,23
PROC8b	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC8b	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,094mg/m ³	0,19
PROC11	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC11	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,113mg/m ³	0,23
PROC11	---	Travailleur - inhalation - aigu - systémique	0,38mg/m ³	0,38
PROC15, PROC16	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC15, PROC16	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,188mg/m ³	0,38
PROC19	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC19	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,113mg/m ³	0,23
PROC19	---	Travailleur - inhalation - aigu - systémique	0,38mg/m ³	0,38
PROC21, PROC23, PROC24, PROC25	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC21, PROC23, PROC24	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,30mg/m ³	0,6
PROC25	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,15mg/m ³	0,3

Les valeurs d'exposition court-terme correspondent à la valeur pour le long-terme multipliée par 2. L'exposition estimée représente le 75^{ème} centile de la distribution de l'exposition.

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

les lignes directrices se basent sur les conditions d'exploitation adoptées, qui ne doivent pas être applicables sur tous les sites, une mise à l'échelle peut donc être nécessaire pour établir des mesures conformes de gestion des risques.

Si d'autres mesures de gestion du risque / conditions d'exploitation sont prises, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont limités à un niveau au moins équivalent.

Environnement

Les expositions estimées ne doivent pas dépasser les PNEC quand les mesures de gestion des risques / conditions opératoires sont mises en place, comme indiqué dans la section 2

Health

les expositions sur le lieu de travail prédites ne sont pas susceptibles de dépasser les DNEL/DMEL lorsque les mesures de gestion des risques et les conditions opératoires indiquées en section 2 sont mises en œuvre.

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

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

Pour le scaling voir : <http://www.advancedreachtool.com>

FORMOL 30% STABILISE 4%

1. Titre court du scénario d'exposition 15: Utilisation dans la production de particules liées

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	<p>SU5: Fabrication de textiles, cuir, fourrure</p> <p>SU8: Fabrication de substances chimiques en vrac, à grande échelle (y compris les produits pétroliers)</p> <p>SU9: Fabrication de substances chimiques fines</p> <p>SU 10: Formulation [mélange] de préparations et/ ou reconditionnement (sauf alliages)</p> <p>SU11: Fabrication de produits en caoutchouc</p> <p>SU12: Fabrication de produits en matières plastiques, y compris formulation et conversion</p> <p>SU13: Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques, p. ex. plâtre, ciment</p> <p>SU14: Fabrication de métaux de base, y compris les alliages</p> <p>SU17: Fabrication générale, p. ex. machines, équipements, véhicules, autres matériels de transport</p> <p>SU19: Bâtiment et travaux de construction</p>
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>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>PROC9: Transfert de substance ou 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> <p>PROC16: Utilisation de matériaux comme sources de combustibles; il faut s'attendre à une exposition limitée à du produit non brûlé</p> <p>PROC21: Manipulation à faible énergie de substances intégrées dans des matériaux et/ou articles</p> <p>PROC22: Opérations de traitement potentiellement fermées (avec des minéraux/métaux) à haute température, dans un cadre industriel</p> <p>PROC23: Opérations de traitement et de transfert ouvertes (avec des minéraux/métaux) à haute température</p> <p>PROC24: Traitement de haute énergie (mécanique) de substances intégrées dans des matériaux et/articles</p> <p>PROC25: Autres opérations de travail à chaud avec des métaux</p>
Catégories de rejet dans l'environnement	<p>ERC2: Formulation de préparations</p> <p>ERC3: Formulations dans les matériaux</p> <p>ERC5: Utilisation industrielle entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice</p> <p>ERC6d: Utilisation industrielle de régulateurs de processus pour les processus de polymérisation dans la production de résines, caoutchouc, polymères</p>

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC2, ERC3, ERC5, ERC6d

FORMOL 30% STABILISE 4%

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

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Liquide, fugacité modérée
	Pression de vapeur	14 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
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	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	

2.3 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: 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	1000 hPa
	Température du Processus	150 °C
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	360 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
	Dimension du local	300 m ³
	L'opération a lieu à une température élevée (> 20 °C par rapport à la température ambiante).	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure).	
	Manipuler la substance à l'intérieur d'un système fermé. (Efficacité: 99 %)	
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 des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 98 %)	

2.4 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC3

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
-----------------------------	---------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------

FORMOL 30% STABILISE 4%

	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Liquide, fugacité modérée
	Pression de vapeur	14 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	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	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	

2.5 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC4, PROC5

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	14 hPa
	Forte fugacité	
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
	Dimension du local	300 m ³
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	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. (Efficacité: 90 %)	

2.6 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC6, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	14 hPa
	Forte fugacité	

FORMOL 30% STABILISE 4%

Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	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	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	

2.7 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	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Liquide, fugacité modérée
	Pression de vapeur	14 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Extérieur	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	Utiliser un système de récupération des vapeurs (Efficacité: 80 %)	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	

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

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	14 hPa
	Forte fugacité	
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	60 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles	Intérieur	

FORMOL 30% STABILISE 4%

affectant l'exposition des travailleurs		
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	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	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	
2.9 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC8b		
Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Liquide, fugacité modérée
	Pression de vapeur	14 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m3/jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	Utiliser un système de récupération des vapeurs (Efficacité: 97 %)	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	
2.10 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC16		
Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Liquide, fugacité modérée
	Pression de vapeur	14 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m3/jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	Manipuler dans une hotte aspirante ou sous une ventilation à extraction.	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	
R54270 / Version 3.1	108/133	FR

FORMOL 30% STABILISE 4%

santé

2.11 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC21, PROC22, PROC23

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	solide
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
	L'opération a lieu à une température élevée (> 20 °C par rapport à la température ambiante).	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	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	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	

2.12 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC24

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	solide
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
	L'opération a lieu à une température élevée (> 20 °C par rapport à la température ambiante).	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	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	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	

2.13 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC25

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	solide
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par	480 min

FORMOL 30% STABILISE 4%

	jour	
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
	L'opération a lieu à une température élevée (> 20 °C par rapport à la température ambiante).	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	

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

Environnement

Pas d'évaluation d'exposition présentée pour l'environnement.

Travailleurs

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8b, PROC16, PROC21, PROC24, PROC25

La version 2 avec modifications de ECETOC TRA a été utilisée

Version modifiée de ECETOC TRA : la concentration de la substance est considérée suivant une approche linéaire

PROC2 Outil REACH avancé (modèle ART) (exposition par inhalation)

Contribution au Scénario	Conditions spécifiques	Voies d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
PROC1	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC1	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	< 0,01mg/m ³	< 0,01
PROC1	---	Travailleur - inhalation - aigu - systémique	< 0,001mg/m ³	< 0,01
PROC2	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC2	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,253mg/m ³	0,51
PROC3	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC3	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,156mg/m ³	0,31
PROC4, PROC5	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC4	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,125mg/m ³	0,25
PROC5	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,313mg/m ³	0,63
PROC6, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC6, PROC9, PROC10, PROC13,	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,313mg/m ³	0,63

FORMOL 30% STABILISE 4%

PROC14				
PROC7	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC7	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,156mg/m ³	0,31
PROC7	---	Travailleur - inhalation - aigu - systémique	0,78mg/m ³	0,78
PROC8b	Utilisation à l'intérieur.	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC8b	Utilisation à l'intérieur.	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,094mg/m ³	0,19
PROC16	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC16	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,313mg/m ³	0,63
PROC21, PROC22, PROC23	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC21, PROC22, PROC23	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,05mg/m ³	0,1
PROC24	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC24	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,10mg/m ³	0,2
PROC25	---	Salarié - dermique, à court terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC25	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,25mg/m ³	0,5

Les valeurs d'exposition court-terme correspondent à la valeur pour le long-terme multipliée par 2. L'exposition estimée représente le 75ème centile de la distribution de l'exposition.

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

les lignes directrices se basent sur les conditions d'exploitation adoptées, qui ne doivent pas être applicables sur tous les sites, une mise à l'échelle peut donc être nécessaire pour établir des mesures conformes de gestion des risques.

Si d'autres mesures de gestion du risque / conditions d'exploitation sont prises, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont limités à un niveau au moins équivalent.

Environnement

Les expositions estimées ne doivent pas dépasser les PNEC quand les mesures de gestion des risques / conditions opératoires sont mises en place, comme indiqué dans la section 2

Health

les expositions sur le lieu de travail prédites ne sont pas susceptibles de dépasser les DNEL/DMEL lorsque les mesures de gestion des risques et les conditions opératoires indiquées en section 2 sont mises en œuvre.

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

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

FORMOL 30% STABILISE 4%

1. Titre court du scénario d'exposition 16: Utilisation dans la production de fibres liées ou tapis de fibres

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 SU8: Fabrication de substances chimiques en vrac, à grande échelle (y compris les produits pétroliers) SU9: Fabrication de substances chimiques fines SU 10: Formulation [mélange] de préparations et/ ou reconditionnement (sauf alliages) SU11: Fabrication de produits en caoutchouc SU12: Fabrication de produits en matières plastiques, y compris formulation et conversion SU13: Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques, p. ex. plâtre, ciment SU14: Fabrication de métaux de base, y compris les alliages SU17: Fabrication générale, p. ex. machines, équipements, véhicules, autres matériels de transport SU19: Bâtiment et travaux de construction
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 PROC16: Utilisation de matériaux comme sources de combustibles; il faut s'attendre à une exposition limitée à du produit non brûlé PROC21: Manipulation à faible énergie de substances intégrées dans des matériaux et/ou articles PROC22: Opérations de traitement potentiellement fermées (avec des minéraux/métaux) à haute température, dans un cadre industriel PROC23: Opérations de traitement et de transfert ouvertes (avec des minéraux/métaux) à haute température PROC24: Traitement de haute énergie (mécanique) de substances intégrées dans des matériaux et/articles PROC25: Autres opérations de travail à chaud avec des métaux
Catégories de rejet dans l'environnement	ERC2: Formulation de préparations ERC3: Formulations dans les ma-tériaux ERC5: Utilisation industrielle entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice 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: ERC2, ERC3,

FORMOL 30% STABILISE 4%

ERC5, 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

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	1000 hPa
	Température du Processus	150 °C
	Forte fugacité	
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
	Dimension du local	300 m ³
	L'opération a lieu à une température élevée (> 20 °C par rapport à la température ambiante).	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure).	
	Manipuler la substance à l'intérieur d'un système fermé. (Efficacité: 90 %)	
Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions	S'assurer que la tâche s'effectue en dehors de la zone de respiration du travailleur (distance entre la tête et le produit de plus d'1m).	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec la gestion des contrôles de supervision intensifs. (Efficacité: 98 %)	
	Utiliser une protection des yeux adaptée.	

2.3 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: 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	1000 hPa
	Température du Processus	150 °C
	Forte fugacité	
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	360 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des	Intérieur	
	Dimension du local	300 m ³

FORMOL 30% STABILISE 4%

travailleurs	L'opération a lieu à une température élevée (> 20 °C par rapport à la température ambiante).	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure).	
	Manipuler la substance à l'intérieur d'un système fermé. (Efficacité: 99 %)	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec la gestion des contrôles de supervision intensifs. (Efficacité: 98 %)	
	Utiliser une protection des yeux adaptée.	
2.4 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC3		
Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	14 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	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	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec la gestion des contrôles de supervision intensifs. (Efficacité: 95 %)	
2.5 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC4, PROC5		
Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	14 hPa
	Forte fugacité	
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m3/jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	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 une protection des yeux adaptée. (Efficacité: 90 %)	
2.6 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC6, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14		
R54270 / Version 3.1		
114/133		
FR		

FORMOL 30% STABILISE 4%

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	14 hPa
	Forte fugacité	
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	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	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	

2.7 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC4, PROC5

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	14 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	60 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	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	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	

2.8 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	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Liquide, fugacité modérée
	Pression de vapeur	14 hPa

FORMOL 30% STABILISE 4%

Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Extérieur	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	Utiliser un système de récupération des vapeurs (Efficacité: 90 %)	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	

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

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Liquide, fugacité modérée
	Pression de vapeur	14 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	Fournir une ventilation avec aspiration localisée (LEV). (Efficacité: 97 %)	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec la gestion des contrôles de supervision intensifs. (Efficacité: 95 %)	

2.10 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC9, PROC10, PROC13, PROC14

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre des concentrations jusqu'à 2,5%
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Liquide, fugacité modérée
	Pression de vapeur	14 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles	Intérieur	

FORMOL 30% STABILISE 4%

affectant l'exposition des travailleurs		
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	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	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec la gestion des contrôles de supervision intensifs. (Efficacité: 95 %)	
2.11 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC16		
Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Liquide, fugacité modérée
	Pression de vapeur	14 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m3/jour
	Poids du corps	70 kg
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	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec la gestion des contrôles de supervision intensifs. (Efficacité: 95 %)	
2.12 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC21, PROC22, PROC23		
Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	solide
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m3/jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	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	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	
2.13 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC24		
Caractéristiques du produit	Concentration de la	Couvre les teneurs de la substance dans le produit
R54270 / Version 3.1		
117/133		
FR		

FORMOL 30% STABILISE 4%

	Substance dans le Mélange/l'Article	jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	solide
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	60 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m3/jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	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	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	

2.14 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC25

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	solide
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	60 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m3/jour
	Poids du corps	70 kg
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	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	

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

Environnement

Pas d'évaluation d'exposition présentée pour l'environnement.

Travailleurs

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8b, PROC9, PROC16, PROC21, PROC24, PROC25

La version 2 avec modifications de ECETOC TRA a été utilisée

Version modifiée de ECETOC TRA : la concentration de la substance est considérée suivant une approche linéaire

PROC1, PROC2, PROC3 Outil REACH avancé (modèle ART) (exposition par inhalation)

Contribution au Scénario	Conditions spécifiques	Voies d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
R54270 / Version 3.1		118/133		FR

FORMOL 30% STABILISE 4%

PROC1	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC1	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,025mg/m ³	---
PROC2	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC2	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,253mg/m ³	0,51
PROC3	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC3	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,06mg/m ³	< 0,13
PROC4, PROC5	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC4	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,125mg/m ³	0,25
PROC5	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,313mg/m ³	0,63
PROC6, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC8a	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC6, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC8a	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,313mg/m ³	0,63
PROC7	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC7	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,156mg/m ³	0,31
PROC7	---	Travailleur - inhalation - aigu - systémique	0,78mg/m ³	0,78
PROC8b	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC8b	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,094mg/m ³	0,19
PROC9, PROC10, PROC13, PROC14	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC9, PROC10, PROC13, PROC14	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,156mg/m ³	0,31
PROC16	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC16	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,156mg/m ³	0,31
PROC21, PROC22, PROC23	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC21,	---	Travailleur - inhalation -	0,05mg/m ³	0,1
R54270 / Version 3.1				
119/133				
FR				

FORMOL 30% STABILISE 4%

PROC22, PROC23		long terme - systémique		
PROC24	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC24	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,10mg/m ³	0,2
PROC25	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC25	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,25mg/m ³	0,5

L'exposition estimée représente le 75ème centile de la distribution de l'exposition. Les valeurs d'exposition court-terme correspondent à la valeur pour le long-terme multipliée par 2. Lorsque les contrôles existants et les mesures de management des risques recommandées sont appliquées, on peut conclure à une utilisation sûre

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

les lignes directrices se basent sur les conditions d'exploitation adoptées, qui ne doivent pas être applicables sur tous les sites, une mise à l'échelle peut donc être nécessaire pour établir des mesures conformes de gestion des risques.

Si d'autres mesures de gestion du risque / conditions d'exploitation sont prises, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont limités à un niveau au moins équivalent.

Environnement

Les expositions estimées ne doivent pas dépasser les PNEC quand les mesures de gestion des risques / conditions opératoires sont mises en place, comme indiqué dans la section 2

Health

les expositions sur le lieu de travail prédites ne sont pas susceptibles de dépasser les DNEL/DMEL lorsque les mesures de gestion des risques et les conditions opératoires indiquées en section 2 sont mises en œuvre.

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

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

Pour le scaling voir : <http://www.advancedreachtool.com>

FORMOL 30% STABILISE 4%

1. Titre court du scénario d'exposition 17: 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
Secteurs d'utilisation finale	<p>SU5: Fabrication de textiles, cuir, fourrure</p> <p>SU8: Fabrication de substances chimiques en vrac, à grande échelle (y compris les produits pétroliers)</p> <p>SU9: Fabrication de substances chimiques fines</p> <p>SU 10: Formulation [mélange] de préparations et/ ou reconditionnement (sauf alliages)</p> <p>SU11: Fabrication de produits en caoutchouc</p> <p>SU12: Fabrication de produits en matières plastiques, y compris formulation et conversion</p> <p>SU13: Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques, p. ex. plâtre, ciment</p> <p>SU14: Fabrication de métaux de base, y compris les alliages</p> <p>SU17: Fabrication générale, p. ex. machines, équipements, véhicules, autres matériels de transport</p> <p>SU19: Bâtiment et travaux de construction</p>
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>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>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>PROC13: Traitement d'articles par trempage et versage</p> <p>PROC14: Production de préparations ou d'articles par pastillage, compression, extrusion, granulation</p> <p>PROC16: Utilisation de matériaux comme sources de combustibles; il faut s'attendre à une exposition limitée à du produit non brûlé</p> <p>PROC21: Manipulation à faible énergie de substances intégrées dans des matériaux et/ou articles</p> <p>PROC22: Opérations de traitement potentiellement fermées (avec des minéraux/métaux) à haute température, dans un cadre industriel</p> <p>PROC23: Opérations de traitement et de transfert ouvertes (avec des minéraux/métaux) à haute température</p> <p>PROC24: Traitement de haute énergie (mécanique) de substances intégrées dans des matériaux et/articles</p> <p>PROC25: Autres opérations de travail à chaud avec des métaux</p>
Catégories de rejet dans l'environnement	<p>ERC2: Formulation de préparations</p> <p>ERC3: Formulations dans les ma-tériaux</p> <p>ERC5: Utilisation industrielle entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice</p> <p>ERC6d: Utilisation industrielle de régulateurs de processus pour les processus de polymérisation dans la production de résines, caoutchouc, polymères</p>

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC2, ERC3, ERC5, ERC6d

FORMOL 30% STABILISE 4%

Pas d'évaluation d'exposition présentée pour l'environnement.

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

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Liquide, fugacité modérée
	Pression de vapeur	14 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
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	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	

2.3 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: 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	1000 hPa
	Température du Processus	150 °C
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	360 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
	Dimension du local	300 m ³
	L'opération a lieu à une température élevée (> 20 °C par rapport à la température ambiante).	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure).	
	Manipuler la substance à l'intérieur d'un système fermé. (Efficacité: 99 %)	
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 des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 98 %)	

2.4 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC2, PROC3

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Liquide, fugacité modérée

FORMOL 30% STABILISE 4%

	moment de l'utilisation)	
	Pression de vapeur	14 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	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	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	
2.5 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC4, PROC5		
Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	14 hPa
	Forte fugacité	
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
	Dimension du local	300 m ³
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	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. (Efficacité: 90 %)	
2.6 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC6, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14		
Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	14 hPa
	Forte fugacité	
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par	480 min
R54270 / Version 3.1		
123/133		
FR		

FORMOL 30% STABILISE 4%

	jour	
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m3/jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	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	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	
2.7 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	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Liquide, fugacité modérée
	Pression de vapeur	14 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m3/jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Extérieur	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	Utiliser un système de récupération des vapeurs (Efficacité: 80 %)	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	
2.8 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC7		
Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	14 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	60 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m3/jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
R54270 / Version 3.1		
124/133		
FR		

FORMOL 30% STABILISE 4%

conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	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	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	
2.9 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC8b		
Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Liquide, fugacité modérée
	Pression de vapeur	14 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	Utiliser un système de récupération des vapeurs (Efficacité: 97 %)	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	
2.10 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC16		
Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Liquide, fugacité modérée
	Pression de vapeur	14 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	Manipuler dans une hotte aspirante ou sous une ventilation à extraction.	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	
R54270 / Version 3.1	125/133	FR

FORMOL 30% STABILISE 4%

2.11 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC21, PROC22, PROC23

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	solide
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
	L'opération a lieu à une température élevée (> 20 °C par rapport à la température ambiante).	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	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	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	

2.12 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC24

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	solide
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
	L'opération a lieu à une température élevée (> 20 °C par rapport à la température ambiante).	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	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	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	

2.13 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC25

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	solide
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min

FORMOL 30% STABILISE 4%

	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
	L'opération a lieu à une température élevée (> 20 °C par rapport à la température ambiante).	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	

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

Environnement

Pas d'évaluation d'exposition présentée pour l'environnement.

Travailleurs

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8b, PROC16, PROC21, PROC24, PROC25
 La version 2 avec modifications de ECETOC TRA a été utilisée
 Version modifiée de ECETOC TRA : la concentration de la substance est considérée suivant une approche linéaire
 PROC2 Outil REACH avancé (modèle ART) (exposition par inhalation)

Contribution au Scénario	Conditions spécifiques	Voies d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
PROC1	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC1	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	< 0,01mg/m ³	< 0,01
PROC1	---	Travailleur - inhalation - aigu - systémique	< 0,001mg/m ³	< 0,01
PROC2	Voir section 2.3	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC2	Voir section 2.3	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,253mg/m ³	0,51
PROC3	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC3	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,156mg/m ³	0,31
PROC2	Voir section 2.4	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,06mg/m ³	< 0,13
PROC4, PROC5	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC4	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,125mg/m ³	0,25
PROC5	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,313mg/m ³	0,63
PROC6, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC6, PROC9, PROC10,	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,313mg/m ³	0,63

FORMOL 30% STABILISE 4%

PROC13, PROC14				
PROC7	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC7	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,156mg/m ³	0,31
PROC7	---	Travailleur - inhalation - aigu - systémique	0,78mg/m ³	0,78
PROC8b	Utilisation à l'intérieur.	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC8b	Utilisation à l'intérieur.	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,094mg/m ³	0,19
PROC16	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC16	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,313mg/m ³	0,63
PROC21, PROC22, PROC23	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC21, PROC22, PROC23	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,05mg/m ³	0,1
PROC24	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC24	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,10mg/m ³	0,2
PROC25	---	Salarié - dermique, à court terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC25	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,25mg/m ³	0,5

Les valeurs d'exposition court-terme correspondent à la valeur pour le long-terme multipliée par 2. L'exposition estimée représente le 75ème centile de la distribution de l'exposition. 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

les lignes directrices se basent sur les conditions d'exploitation adoptées, qui ne doivent pas être applicables sur tous les sites, une mise à l'échelle peut donc être nécessaire pour établir des mesures conformes de gestion des risques.

Si d'autres mesures de gestion du risque / conditions d'exploitation sont prises, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont limités à un niveau au moins équivalent.

Environnement

Les expositions estimées ne doivent pas dépasser les PNEC quand les mesures de gestion des risques / conditions opératoires sont mises en place, comme indiqué dans la section 2

Health

les expositions sur le lieu de travail prédites ne sont pas susceptibles de dépasser les DNEL/DMEL lorsque les mesures de gestion des risques et les conditions opératoires indiquées en section 2 sont mises en œuvre.

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

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

Pour le scaling voir : <http://www.advancedreachtool.com>

FORMOL 30% STABILISE 4%

1. Titre court du scénario d'exposition 18: Applications dans les revêtements

Groupes d'utilisateurs principaux	SU 22: Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)
Catégorie de produit chimique	PC8: Produits biocides PC9a: Revêtements et peintures, solvants, diluants PC13: Carburants PC31: Produits lustrant et mélanges de cires PC35: Produits de lavage et de nettoyage (y compris produits à base de solvants)
Catégories de processus	PROC5: Mélange dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants) PROC8a: Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées PROC8b: Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées PROC11: Pulvérisation hors installations industrielles PROC10: Application au rouleau ou au pinceau PROC13: Traitement d'articles par trempage et versage PROC15: Utilisation en tant que réactif de laboratoire PROC16: Utilisation de matériaux comme sources de combustibles; il faut s'attendre à une exposition limitée à du produit non brûlé PROC19: Mélange manuel entraînant un contact intime avec la peau; seuls des EPI sont disponibles PROC21: Manipulation à faible énergie de substances intégrées dans des matériaux et/ou articles PROC22: Opérations de traitement potentiellement fermées (avec des minéraux/métaux) à haute température, dans un cadre industriel PROC23: Opérations de traitement et de transfert ouvertes (avec des minéraux/métaux) à haute température PROC24: Traitement de haute énergie (mécanique) de substances intégrées dans des matériaux et/articles PROC25: Autres opérations de travail à chaud avec des métaux
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 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, ERC8b, 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: PROC5

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre des concentrations jusqu'à 1,5%
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	14 hPa

FORMOL 30% STABILISE 4%

	Forte fugacité	
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
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	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec la gestion des contrôles de supervision intensifs. (Efficacité: 95 %)	
	Porter un appareil respiratoire conforme à EN140 avec filtre de Type A ou mieux. (Efficacité: 90 %)	
2.3 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC8b		
Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre des concentrations jusqu'à 1,5%
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Liquide, fugacité modérée
	Pression de vapeur	14 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	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	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	
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	Couvre des concentrations jusqu'à 1,5%
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Liquide, fugacité modérée
	Pression de vapeur	14 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
conditions et mesures techniques	Fournir une ventilation avec aspiration localisée (LEV). (Efficacité: 90 %)	
R54270 / Version 3.1	130/133	FR

FORMOL 30% STABILISE 4%

de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier		
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	
	Porter un appareil respiratoire conforme à EN140 avec filtre de Type A ou mieux. (Efficacité: 90 %)	
2.5 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC15, PROC16		
Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre des concentrations jusqu'à 1,5%
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Liquide, fugacité modérée
	Pression de vapeur	14 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m3/jour
	Poids du corps	70 kg
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	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	
2.6 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC19		
Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre des concentrations jusqu'à 1,5%
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Liquide, fugacité modérée
	Pression de vapeur	14 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m3/jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
conditions et mesures techniques de contrôle de la dispersion provenant de la source sur l'ouvrier	Manipuler dans une hotte aspirante ou sous une ventilation à extraction.	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	
	Porter un appareil respiratoire conforme à EN140 avec filtre de Type A ou mieux. (Efficacité: 90 %)	
2.7 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC21, PROC23, PROC24, PROC25		
Caractéristiques du produit	Concentration de la	Couvre des concentrations jusqu'à 1,5%
R54270 / Version 3.1		
131/133		FR

FORMOL 30% STABILISE 4%

	Substance dans le Mélange/l'Article	
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	solide
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	480 min
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids du corps	70 kg
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur	
	L'opération a lieu à une température élevée (> 20 °C par rapport à la température ambiante).	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité. (Efficacité: 95 %)	

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

Environnement

Pas d'évaluation d'exposition présentée pour l'environnement.

Travailleurs

PROC5, PROC8b, PROC11, PROC15, PROC19, PROC21, PROC25 La version 2 avec modifications de ECETOC TRA a été utilisée

PROC5, PROC8b, PROC11, PROC16, PROC19, PROC23, PROC24, PROC25

Version modifiée de ECETOC TRA : la concentration de la substance est considérée suivant une approche linéaire

Contribution au Scénario	Conditions spécifiques	Voies d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
PROC5	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC5	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,188mg/m ³	0,38
PROC8b	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC8b	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,094mg/m ³	0,19
PROC11	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC11	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,113mg/m ³	0,23
PROC11	---	Travailleur - inhalation - aigu - systémique	0,38mg/m ³	0,38
PROC15, PROC16	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC15, PROC16	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,188mg/m ³	0,38
PROC19	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC19	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,113mg/m ³	0,23

FORMOL 30% STABILISE 4%

PROC19	---	Travailleur - inhalation - aigu - systémique	0,38mg/m ³	0,38
PROC21, PROC23, PROC24, PROC25	---	Salarié - dermique, à long terme - systémique	< 0,1mg/kg bw /jour	< 0,01
PROC21, PROC23, PROC24	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,30mg/m ³	0,6
PROC25	---	Travailleur - inhalation - long terme - systémique	0,15mg/m ³	0,3

Les valeurs d'exposition court-terme correspondent à la valeur pour le long-terme multipliée par 2. L'exposition estimée représente le 75ème centile de la distribution de l'exposition.

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

les lignes directrices se basent sur les conditions d'exploitation adoptées, qui ne doivent pas être applicables sur tous les sites, une mise à l'échelle peut donc être nécessaire pour établir des mesures conformes de gestion des risques.

Si d'autres mesures de gestion du risque / conditions d'exploitation sont prises, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont limités à un niveau au moins équivalent.

Environnement

Les expositions estimées ne doivent pas dépasser les PNEC quand les mesures de gestion des risques / conditions opératoires sont mises en place, comme indiqué dans la section 2

Health

les expositions sur le lieu de travail prédites ne sont pas susceptibles de dépasser les DNEL/DMEL lorsque les mesures de gestion des risques et les conditions opératoires indiquées en section 2 sont mises en œuvre.

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

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

Pour le scaling voir : <http://www.advancedreachtool.com>