

SCÉNARIO D'EXPOSITION
conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Annexe de la fiche de données de sécurité "Diéthyl éther"

Date d'édition: 15.2.2013

Date de révision: 20.7.2021

Révision: 1

Scénarios d'exposition pour diéthyl éther:

Numéro du scénario	Scénario d'exposition
1	Fabrication et utilisation industrielle
2	Distribution de la substance – industrielle
3	Fabrication de poudre à canon sans fumée – professionnelle
4	Utilisation en laboratoire – industrielle
5	Utilisation en laboratoire – professionnelle
6	Utilisation dans les carburants – industrielle
7	Utilisation dans les carburants – professionnelle
8	Utilisation dans les carburants – par les consommateurs

Numéro du scénario	Fabrication	Utilisations identifiées			SU	PC	PROC	ERC
		Formulation	Utilisation finale	Utilisation par les consommateurs				
1	X				3, 8, 9	-	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 15	1, 4, 6a
2	X				3, 8, 9	-	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 15	1, 2
3			X		22	-	1, 3, 5, 8a, 8b	8d
4		X			3	-	10, 15	2, 4
5			X		22	-	10, 15	8a
6		X	X		3, 10	-	1, 2, 3, 7, 8a, 8b, 16	2
7			X		22	-	7, 16	8d
8			X		21	13	-	8d

SCÉNARIO D'EXPOSITION
conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Annexe de la fiche de données de sécurité "Diéthyl éther"

Date d'édition: 15.2.2013

Date de révision: 20.7.2021

Révision: 1

ES 1 Fabrication et utilisation industrielle

1. Titre du scénario d'exposition	
Titre	Fabrication et utilisation industrielle du diéthyl éther
Secteur d'utilisation	Utilisation industrielle (SU3, SU8, SU9)
Catégorie de processus	<p>PROC1: Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes</p> <p>PROC2: Production ou raffinerie des produits chimiques en processus fermés continus avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes</p> <p>PROC3: Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes</p> <p>PROC4: Production chimique où il y a possibilité d'exposition</p> <p>PROC8a: Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées</p> <p>PROC8b: Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées</p> <p>PROC15: Utilisation en tant que réactif de laboratoire</p>
Catégorie de produit	-
Catégorie de rejet dans l'environnement	ERC1, ERC4, ERC6a
Processus, tâches, activités couvertes	Fabrication de la substance ou utilisation de la substance en tant qu'intermédiaire ou en tant qu'agent chimique de procédé ou d'extraction. Comprend le recyclage/la récupération, les transferts de matières, le stockage, l'entretien et le chargement (y compris les navires/péniches maritimes, les véhicules routiers/ferroviaires et les conteneurs en vrac), l'échantillonnage et les activités de laboratoire associées.
2. Conditions d'exploitation et mesures de gestion des risques	
2.1 Contrôle de l'exposition des travailleurs	
Caractéristiques du produit	
État physique	Liquide
Pression de vapeur	71 600 Pa
Concentration de la substance dans le produit	Couvre un pourcentage de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire). [G13]
Quantités utilisées	Sans objet.
Fréquence et durée de l'utilisation	Couvre les expositions journalières jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). [G2]
Facteurs humains non influencés par la gestion des risques	Sans objet.
Scénarios de contribution	Mesures de gestion des risques
Expositions générales (systèmes fermés) [CS15]	Manipuler la substance dans un système fermé. [E47] Aucune autre mesure spécifique identifiée. [E120]
Expositions générales (systèmes ouverts) [CS16]	Manipuler la substance dans un système fermé. [E47] Assurer un bon niveau de ventilation contrôlée (10 à 15 renouvellements d'air par heure). [E40] Nettoyer les lignes de transfert avant déconnexion. [E39]
Échantillonnage [CS2]	Assurer un bon niveau de ventilation contrôlée (10 à 15 renouvellements d'air par heure). [E40]
Activités de laboratoire [CS36]	Aucune mesure spécifique identifiée. [E118]
Transferts en vrac [CS14], (systèmes ouverts) [CS108]	Manipuler la substance dans un système fermé. [E47] Assurer une ventilation par extraction aux points où les émissions surviennent. [E54] Nettoyer les lignes de transfert avant déconnexion. [E39]

SCÉNARIO D'EXPOSITION

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Annexe de la fiche de données de sécurité "Diéthyl éther"

Date d'édition: 15.2.2013

Date de révision: 20.7.2021

Révision: 1

Transferts en vrac [CS14], (systèmes fermés) [CS107]	Assurer une ventilation par extraction aux points de transfert de matière et aux autres ouvertures. [E82] Nettoyer les lignes de transfert avant déconnexion. [E39]
Nettoyage et entretien de l'équipement [CS39]	Vidanger le système avant l'ouverture ou l'entretien de l'équipement. [E65]
Stockage [CS67]	Stocker la substance dans un système fermé. [E84] Transfert via des lignes fermées. [E52] Placer le stockage en vrac à l'extérieur. [E2]

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

Caractéristiques du produit	L'éther diéthylique appartient au groupe chimique des éthers. Ils sont très volatils, mais difficilement biodégradables en milieu aqueux. En revanche, ils sont très rapidement dégradables dans l'air par l'action des radicaux hydroxyyles.
Quantités utilisées	Tonnage pour utilisation régionale (tonnes/an): 3 000 [A2]
Fréquence et durée de l'utilisation	Rejet continu (300 jours/an). [FD2]
Facteurs environnementaux non influencés par la gestion des risques	Fraction du tonnage de l'UE utilisée dans la région: 1 [A1]
Autres conditions d'exploitation affectant l'exposition de l'environnement	Un paramètre de 0,0003 a été défini pour les rejets locaux de déchets, qui a été utilisé pour calculer les caractéristiques de risque à l'aide du programme spERC ESVOC 1.
Conditions techniques sur site et mesures prises pour réduire ou limiter les décharges dans les eaux usées	En cas de rejet dans une usine de traitement des eaux usées domestiques, aucun traitement des eaux usées sur site n'est requis. [TCR9]
Conditions techniques sur site et mesures prises pour réduire ou limiter les émissions dans l'air	Composés volatils soumis à contrôle des émissions dans l'air. [OOC18]
Conditions techniques sur site et mesures prises pour réduire ou limiter les rejets dans le sol	Les contrôles d'émission dans le sol ne sont pas applicables car il n'y a aucun rejet direct dans le sol. [TCR4]
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets du site	Éviter le rejet de substances non dissoutes dans les eaux usées du site ou les récupérer. [TCR14]
Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées municipales	Voir conditions techniques sur site ci-dessus.
Conditions et mesures liées au traitement externe des déchets à éliminer	Prévenir le rejet dans l'environnement conformément aux exigences réglementaires. [OMS4]
Conditions et mesures liées à la récupération externe des déchets	Laisser les composés volatils s'évaporer. Éliminer les résidus solides conformément aux réglementations en vigueur. [OMS5]

3. Estimation de l'exposition

3.1 Santé

Les expositions prévues ne sont pas attendues de dépasser les limites d'exposition applicables (indiquées dans la section 8 de la FDS) lorsque les conditions opératoires/les mesures de gestion des risques indiquées en section 2 sont mises en oeuvre.

Ratio de caractérisation des risques (RCR) pour l'exposition des travailleurs

Secteur d'utilisation	Description de l'activité	PROC/PC	RCR par inhalation	RCR dermique	RCR combiné
SU8/9/3	Expositions générales (sans échantillonnage)	PROC1	0.00	0.01	0.01
SU8/9/3	Expositions générales et échantillonnage	PROC2	0.49	0.03	0.52
SU8/9/3	Expositions générales	PROC3	0.98	0.01	0.99
SU8/9/3	Expositions générales, processus ouvert par lots	PROC4	0.30	0.16	0.45

SCÉNARIO D'EXPOSITION
conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Annexe de la fiche de données de sécurité "Diéthyl éther"

Date d'édition: 15.2.2013

Date de révision: 20.7.2021

Révision: 1

SU8/9/3	Échantillonnage	PROC8b	0.44	0.16	0.60
SU8/9/3	Activités de laboratoire	PROC15	0.49	0.01	0.50
SU8/9/3	Transferts en vrac (sans ventilation locale par aspiration)	PROC8b	0.15	0.02	0.16
SU8/9/3	Transferts en vrac ouverts (aérosols)	PROC8b	0.05	0.16	0.20
SU8/9/3	Transferts en vrac (avec ventilation locale par aspiration)	PROC8b	0.15	0.02	0.16
SU8/9/3	Nettoyage et entretien	PROC8a	0.49	0.31	0.80
SU3/10	Stockage	PROC1/2	0.10	0.03	0.13

3.2 Environnement

Les expositions prévues ne sont pas attendues de dépasser les limites d'exposition applicables (indiquées dans la section 8 de la FDS) lorsque les conditions opératoires/les mesures de gestion des risques indiquées en section 2 sont mises en oeuvre.

Les paramètres à l'environnement

Composantes de l'environnement	PEC	PNEC	PEC/PNEC
Eau douce (mg/l)	0.002762	2.0	0.001381
Eau de mer (mg/l)	0.000239	0.2	0.001194
Sédiment d'eau douce (mg/kg dwt)	0.012641	9.14	0.001383
Sédiment marin (mg/kg dwt)	0.001039	0.91	0.001194
Sol (mg/kg dwt)	0.002070	0.66	0.003136
Station d'épuration des eaux usées (mg/l)	0	4.2	0

PEC = Predicted Environmental Concentration (estimation de l'exposition); PNEC = Predicted No Effect Concentration (concentration prédite sans effet)

4. Guide de vérification de conformité au scénario d'exposition

4.1 Santé

Sauf indication contraire, l'outil ECETOC TRA a été utilisé pour estimer l'exposition sur le lieu de travail. [G21]
Si d'autres mesures de gestion des risques/conditions d'exploitation sont prises, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont limités à un niveau au moins équivalent. [G23]

4.2 Environnement

Modèle ECETOC TRA utilisé. [EE1]
Si d'autres mesures de gestion des risques/conditions d'exploitation sont prises, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont limités à un niveau au moins équivalent. [G23]

SCÉNARIO D'EXPOSITION

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Annexe de la fiche de données de sécurité "Diéthyl éther"

Date d'édition: 15.2.2013

Date de révision: 20.7.2021

Révision: 1

ES 2 Distribution de la substance – industrielle

1. Titre du scénario d'exposition	
Titre	Distribution du diéthyl éther
Secteur d'utilisation	Utilisation industrielle (SU3, SU8, SU9)
Catégorie de processus	<p>PROC1: Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en œuvre dans des conditions de confinement équivalentes</p> <p>PROC2: Production ou raffinerie des produits chimiques en processus fermés continus avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes</p> <p>PROC3: Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes</p> <p>PROC4: Production chimique où il y a possibilité d'exposition</p> <p>PROC8a: Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées</p> <p>PROC8b: Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées</p> <p>PROC9: Transfert de substance ou mélange dans de petits contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)</p> <p>PROC15: Utilisation en tant que réactif de laboratoire</p>
Catégorie de produit	-
Catégorie de rejet dans l'environnement	ERC1 (chargement), ERC2 (emballage)
Processus, tâches, activités couvertes	Chargement (y compris les navires/péniches maritimes, les véhicules routiers/ferroviaires, le remplissage des conteneurs IBC) et reconditionnement (y compris les fûts et les petits emballages) de la substance, y compris son échantillonnage, son stockage, son déchargement, sa distribution et les activités de laboratoire associées.
2. Conditions d'exploitation et mesures de gestion des risques	
2.1 Contrôle de l'exposition des travailleurs	
Caractéristiques du produit	
État physique	Liquide
Pression de vapeur	71 600 Pa
Concentration de la substance dans le produit	Couvre un pourcentage de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire). [G13]
Quantités utilisées	Sans objet.
Fréquence et durée de l'utilisation	Couvre les expositions journalières jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). [G2]
Facteurs humains non influencés par la gestion des risques	Sans objet.
Scénarios de contribution	
Mesures de gestion des risques	
Expositions générales (systèmes fermés) [CS15]	Manipuler la substance dans un système fermé. [E47] Aucune autre mesure spécifique identifiée. [E120]
Expositions générales (systèmes ouverts) [CS16]	Assurer un bon niveau de ventilation contrôlée (10 à 15 renouvellements d'air par heure). [E40] Nettoyer les lignes de transfert avant déconnexion. [E39]
Échantillonnage [CS2]	Assurer un bon niveau de ventilation contrôlée (10 à 15 renouvellements d'air par heure). [E40]
Activités de laboratoire [CS36]	Aucune mesure spécifique identifiée. [E118]
Transferts en vrac [CS14], (systèmes ouverts) [CS108]	S'assurer que les transferts de matières s'effectuent sous confinement ou ventilation par extraction. [E66]

SCÉNARIO D'EXPOSITION

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Annexe de la fiche de données de sécurité "Diéthyl éther"

Date d'édition: 15.2.2013

Date de révision: 20.7.2021

Révision: 1

	Nettoyer les lignes de transfert avant déconnexion. [E39]
Transferts en vrac [CS14], (systèmes fermés) [CS107]	S'assurer que les transferts de matières s'effectuent sous confinement ou ventilation par extraction. [E66] Nettoyer les lignes de transfert avant déconnexion. [E39]
Remplissage des fûts et des petits emballages [CS6]	Remplir les conteneurs aux points de remplissage dédiés avec une ventilation locale. [E51]
Nettoyage et entretien de l'équipement [CS39]	Vidanger le système avant l'ouverture ou l'entretien de l'équipement. [E65]
Stockage [CS67]	Stocker la substance dans un système fermé. [E84] Transfert via des lignes fermées. [E52] Placer le stockage en vrac à l'extérieur. [E2]
2.2 Contrôle d'exposition lié à la protection de l'environnement	
Caractéristiques du produit	L'éther diéthylique appartient au groupe chimique des éthers. Ils sont très volatils, mais difficilement biodégradables en milieu aqueux. En revanche, ils sont très rapidement dégradables dans l'air par l'action des radicaux hydroxyles.
Quantités utilisées	Tonnage pour utilisation régionale (tonnes/an): 1 500 [A2]
Fréquence et durée de l'utilisation	Rejet continu (300 jours/an). [FD2]
Facteurs environnementaux non influencés par la gestion des risques	Fraction du tonnage de l'UE utilisée dans la région: 1 [A1]
Autres conditions d'exploitation affectant l'exposition de l'environnement	Le programme spERC ESVOC 3 a été utilisé comme base pour l'évaluation des risques réalisée.
Conditions techniques sur site et mesures prises pour réduire ou limiter les décharges dans les eaux usées	En cas de rejet dans une usine de traitement des eaux usées domestiques, aucun traitement des eaux usées sur site n'est requis. [TCR9]
Conditions techniques sur site et mesures prises pour réduire ou limiter les émissions dans l'air	Composés volatils soumis à contrôle des émissions dans l'air. [OOC18]
Conditions techniques sur site et mesures prises pour réduire ou limiter les rejets dans le sol	Les contrôles d'émission dans le sol ne sont pas applicables car il n'y a aucun rejet direct dans le sol. [TCR4]
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets du site	Éviter le rejet de substances non dissoutes dans les eaux usées du site ou les récupérer. [TCR14]
Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées municipales	Voir conditions techniques sur site ci-dessus.
Conditions et mesures liées au traitement externe des déchets à éliminer	Prévenir le rejet dans l'environnement conformément aux exigences réglementaires. [OMS4]
Conditions et mesures liées à la récupération externe des déchets	Laisser les composés volatils s'évaporer. Éliminer les résidus solides conformément aux réglementations en vigueur. [OMS5]
3. Estimation de l'exposition	
3.1 Santé	
Les expositions prévues ne sont pas attendues de dépasser les limites d'exposition applicables (indiquées dans la section 8 de la FDS) lorsque les conditions opératoires/les mesures de gestion des risques indiquées en section 2 sont mises en oeuvre.	

SCÉNARIO D'EXPOSITION

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Annexe de la fiche de données de sécurité "Diéthyl éther"

Date d'édition: 15.2.2013

Date de révision: 20.7.2021

Révision: 1

Ratio de caractérisation des risques (RCR) pour l'exposition des travailleurs					
Secteur d'utilisation	Description de l'activité	PROC/PC	RCR par inhalation	RCR dermique	RCR combiné
SU3	Expositions générales, processus fermé (par ex. un équipement pour le dosage d'additifs, le nettoyage de filtre; transferts par conduit)	PROC1	0.00	0.01	0.01
SU3	Expositions générales (exposition contrôlée occasionnelle)	PROC2	0.49	0.03	0.52
SU3	Expositions générales, processus fermé par lots	PROC3	0.98	0.01	0.99
SU3	Expositions générales, processus ouvert par lots	PROC4	0.30	0.16	0.45
SU3	Échantillonnage	PROC3	0.30	0.01	0.30
SU3	Activités de laboratoire	PROC15	0.49	0.01	0.50
SU3	Chargement et déchargement fermés en vrac (par ex. chargement/déchargement par le bas de wagons routiers/ferroviaires ; chargement/déchargement de navires maritimes)	PROC8b	0.15	0.02	0.16
SU3	Chargement ouvert en vrac (par ex. chargement par le haut de wagons routiers/ferroviaires, peut inclure une ventilation par extraction locale)	PROC8b	0.15	0.02	0.16
SU3	Remplissage des fûts et des petits emballages	PROC9	0.20	0.02	0.21
SU3	Nettoyage et entretien	PROC8a	0.49	0.06	0.55
SU3	Stockage	PROC1/2	0.10	0.00	0.10

3.2 Environnement

Les expositions prévues ne sont pas attendues de dépasser les limites d'exposition applicables (indiquées dans la section 8 de la FDS) lorsque les conditions opératoires/les mesures de gestion des risques indiquées en section 2 sont mises en oeuvre.

Les paramètres à l'environnement

Composantes de l'environnement	PEC	PNEC	PEC/PNEC
Eau douce (mg/l)	0.002765	2.0	0.001382
Eau de mer (mg/l)	0.000239	0.2	0.001195
Sédiment d'eau douce (mg/kg dwt)	0.012654	9.14	0.001384
Sédiment marin (mg/kg dwt)	0.001094	0.91	0.001202
Sol (mg/kg dwt)	0.000009	0.66	0.000014
Station d'épuration des eaux usées (mg/l)	0.000029	4.2	0.000007

PEC = Predicted Environmental Concentration (estimation de l'exposition); PNEC = Predicted No Effect Concentration (concentration prédite sans effet)

4. Guide de vérification de conformité au scénario d'exposition

4.1 Santé

Sauf indication contraire, l'outil ECETOC TRA a été utilisé pour estimer l'exposition sur le lieu de travail. [G21]
Si d'autres mesures de gestion des risques/conditions d'exploitation sont prises, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont limités à un niveau au moins équivalent. [G23]

4.2 Environnement

Modèle ECETOC TRA utilisé. [EE1]
Si d'autres mesures de gestion des risques/conditions d'exploitation sont prises, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont limités à un niveau au moins équivalent. [G23]

SCÉNARIO D'EXPOSITION
conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Annexe de la fiche de données de sécurité "Diéthyl éther"

Date d'édition: 15.2.2013

Date de révision: 20.7.2021

Révision: 1

ES 3 Fabrication de poudre à canon sans fumée – professionnelle

1. Titre du scénario d'exposition	
Titre	Fabrication de poudre à canon sans fumée
Secteur d'utilisation	Utilisation professionnelle (SU22)
Catégorie de processus	<p>PROC1: Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes</p> <p>PROC3: Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes</p> <p>PROC5: Mélange dans des processus par lots</p> <p>PROC8a: Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées</p> <p>PROC8b: Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées</p>
Catégorie de produit	-
Catégorie de rejet dans l'environnement	ERC8d
Processus, tâches, activités couvertes	Couvre les expositions résultant de la fabrication et de l'utilisation de boues explosives (y compris le transfert, le mélange et le chargement de matériaux) et le nettoyage des équipements.
2. Conditions d'exploitation et mesures de gestion des risques	
2.1 Contrôle de l'exposition des travailleurs	
Caractéristiques du produit	
État physique	Liquide
Pression de vapeur	71 600 Pa
Concentration de la substance dans le produit	Couvre un pourcentage de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire). [G13]
Quantités utilisées	Sans objet.
Fréquence et durée de l'utilisation	Couvre les expositions journalières jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). [G2]
Facteurs humains non influencés par la gestion des risques	Sans objet.
Scénarios de contribution	
Mesures de gestion des risques	
Transferts en vrac [CS14]	Manipuler la substance dans un système fermé. [E47] Aucune autre mesure spécifique identifiée. [EI20]
Transferts par fûts/lots [CS8]	Utiliser des pompes vide-fûts. [E53] Porter des gants appropriés testés selon la norme EN 374. [PPE15] Éviter d'effectuer l'opération pendant plus de 4 heures. [OC12] Éviter de verser lors du retrait de la pompe. [C&H16]
Mélange [CS23], (systèmes fermés) [CS107]	Aucune mesure spécifique identifiée. [EI18]
Mélange [CS23], (systèmes ouvert) [CS108]	Porter une protection respiratoire appropriée (selon la norme EN 140 avec filtre de type A ou supérieur) et des gants (selon la norme EN 374) si un contact régulier avec la peau est probable. [PPE21]
Transferts de matières [CS3]	Porter des gants appropriés testés selon la norme EN 374. [PPE15] Éviter d'effectuer l'opération pendant plus de 1 heure. [OC11] Assurer que l'opération est effectuée en extérieur. [E69]
Transfert/déversement à partir de conteneurs [CS22], installation non spécialisée [CS82]	Utiliser des pompes vide-fûts. [E53] Porter des gants appropriés testés selon la norme EN 374. [PPE15] Éviter d'effectuer l'opération pendant plus de 4 heures. [OC12]

SCÉNARIO D'EXPOSITION

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Annexe de la fiche de données de sécurité "Diéthyl éther"

Date d'édition: 15.2.2013

Date de révision: 20.7.2021

Révision: 1

	Éviter de verser lors du retrait de la pompe. [C&H16]
Exploitation d'équipement contenant des huiles moteur et similaires [CS26]	Vidanger le système avant l'ouverture ou l'entretien de l'équipement. [E65]
Entretien de l'équipement [CS5]	Vidanger le système avant l'ouverture ou l'entretien de l'équipement. [E65] Assurer un bon niveau de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 renouvellements d'air par heure). [E11] Porter des gants appropriés testés selon la norme EN 374. [PPE15] Conserver les vidanges dans un conteneur de stockage fermé en attendant leur élimination ou leur recyclage ultérieur. [ENVT4]
Stockage [CS67]	Stocker la substance dans un système fermé. [E84] Assurer que l'opération est effectuée en extérieur. [E69]

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

Caractéristiques du produit	L'éther diéthylique appartient au groupe chimique des éthers. Ils sont très volatils, mais difficilement biodégradables en milieu aqueux. En revanche, ils sont très rapidement dégradables dans l'air par l'action des radicaux hydroxyles.
Quantités utilisées	Tonnage pour utilisation régionale (tonnes/an): 900 [A2]
Fréquence et durée de l'utilisation	Rejet continu (365 jours/an). [FD2]
Facteurs environnementaux non influencés par la gestion des risques	Fraction du tonnage de l'UE utilisée dans la région: 1 [A1]
Autres conditions d'exploitation affectant l'exposition de l'environnement	La valeur par défaut d'ERC8d a été utilisée comme base pour l'évaluation des risques réalisée.
Conditions techniques sur site et mesures prises pour réduire ou limiter les décharges dans les eaux usées	En cas de rejet dans une usine de traitement des eaux usées domestiques, aucun traitement des eaux usées sur site n'est requis. [TCR9]
Conditions techniques sur site et mesures prises pour réduire ou limiter les émissions dans l'air	Composés volatils soumis à contrôle des émissions dans l'air. [OOC18]
Conditions techniques sur site et mesures prises pour réduire ou limiter les rejets dans le sol	Les contrôles d'émission dans le sol ne sont pas applicables car il n'y a aucun rejet direct dans le sol. [TCR4]
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets du site	Éviter le rejet de substances non dissoutes dans les eaux usées du site ou les récupérer. [TCR14]
Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées municipales	Voir conditions techniques sur site ci-dessus.
Conditions et mesures liées au traitement externe des déchets à éliminer	Prévenir le rejet dans l'environnement conformément aux exigences réglementaires. [OMS4]
Conditions et mesures liées à la récupération externe des déchets	Laisser les composés volatils s'évaporer. Éliminer les résidus solides conformément aux réglementations en vigueur. [OMS5]

3. Estimation de l'exposition

3.1 Santé

Les expositions prévues ne sont pas attendues de dépasser les limites d'exposition applicables (indiquées dans la section 8 de la FDS) lorsque les conditions opératoires/les mesures de gestion des risques indiquées en section 2 sont mises en oeuvre.

Ratio de caractérisation des risques (RCR) pour l'exposition des travailleurs

Secteur d'utilisation	Description de l'activité	PROC/PC	RCR par inhalation	RCR dermique	RCR combiné
SU22	Transferts en vrac à partir de camions-citernes	PROC3	0.98	0.01	0.99
SU22	Remplissage à partir de fûts	PROC8a	0.59	0.06	0.65

SCÉNARIO D'EXPOSITION
conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Annexe de la fiche de données de sécurité "Diéthyl éther"

Date d'édition: 15.2.2013

Date de révision: 20.7.2021

Révision: 1

SU22	Mélange	PROC3	0.98	0.01	0.99
SU22	Mélange (processus ouvert)	PROC5	0.49	0.06	0.55
SU22	Transferts en vrac de boues explosives	PROC8a	0.69	0.06	0.75
SU22	Transfert de boues à partir de conteneurs	PROC8a	0.59	0.06	0.65
SU22	Nettoyage des réservoirs et récipients	PROC8b	0.49	0.16	0.65
SU22	Entretien de l'équipement	PROC8a	0.69	0.06	0.75
SU22	Stockage	PROC1/2	0.34	0.03	0.38

3.2 Environnement

Les expositions prévues ne sont pas attendues de dépasser les limites d'exposition applicables (indiquées dans la section 8 de la FDS) lorsque les conditions opératoires/les mesures de gestion des risques indiquées en section 2 sont mises en oeuvre.

Les paramètres à l'environnement

Composantes de l'environnement	PEC	PNEC	PEC/PNEC
Eau douce (mg/l)	0.144895	2.0	0.072448
Eau de mer (mg/l)	0.014452	0.2	0.072261
Sédiment d'eau douce (mg/kg dwt)	0.663221	9.14	0.072562
Sédiment marin (mg/kg dwt)	0.006615	0.91	0.072693
Sol (mg/kg dwt)	0.010460	0.66	0.015848
Station d'épuration des eaux usées (mg/l)	1.421358	4.2	0.338419

PEC = Predicted Environmental Concentration (estimation de l'exposition); PNEC = Predicted No Effect Concentration (concentration prédite sans effet)

4. Guide de vérification de conformité au scénario d'exposition

4.1 Santé

Sauf indication contraire, l'outil ECETOC TRA a été utilisé pour estimer l'exposition sur le lieu de travail. [G21]
Si d'autres mesures de gestion des risques/conditions d'exploitation sont prises, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont limités à un niveau au moins équivalent. [G23]

4.2 Environnement

Modèle ECETOC TRA utilisé. [EE1]
Si d'autres mesures de gestion des risques/conditions d'exploitation sont prises, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont limités à un niveau au moins équivalent. [G23]

SCÉNARIO D'EXPOSITION
conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Annexe de la fiche de données de sécurité "Diéthyl éther"

Date d'édition: 15.2.2013

Date de révision: 20.7.2021

Révision: 1

ES 4 Utilisation en laboratoire – industrielle

1. Titre du scénario d'exposition	
Titre	Utilisation du diéthyl éther en laboratoire – industrielle
Secteur d'utilisation	Utilisation industrielle (SU3)
Catégorie de processus	PROC10: Application au rouleau ou au pinceau PROC15: Utilisation en tant que réactif de laboratoire
Catégorie de produit	-
Catégorie de rejet dans l'environnement	ERC2, (ERC4)
Processus, tâches, activités couvertes	Utilisation de la substance dans un laboratoire, y compris les transferts de matériaux et le nettoyage des équipements.
2. Conditions d'exploitation et mesures de gestion des risques	
2.1 Contrôle de l'exposition des travailleurs	
Caractéristiques du produit	
État physique	Liquide
Pression de vapeur	71 600 Pa
Concentration de la substance dans le produit	Couvre un pourcentage de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire). [G13]
Quantités utilisées	Sans objet.
Fréquence et durée de l'utilisation	Couvre les expositions journalières jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). [G2]
Facteurs humains non influencés par la gestion des risques	Sans objet.
Scénarios de contribution	Mesures de gestion des risques
Activités de laboratoire [CS36]	Verser avec précaution à partir de récipients. [E62] Fermer les récipients (bouteilles) immédiatement après utilisation. [E9]
Nettoyage [CS47]	Assurer un bon niveau de ventilation contrôlée (10 à 15 renouvellements d'air par heure). [E40] Assurer l'entretien et l'inspection réguliers du système de ventilation. [E74] Verser avec précaution à partir de récipients. [E62] Fermer les récipients (bouteilles) immédiatement après utilisation. [E9] Porter des gants appropriés testés selon la norme EN 374. [PPE15]
2.2 Contrôle d'exposition lié à la protection de l'environnement	
Caractéristiques du produit	L'éther diéthylique appartient au groupe chimique des éthers. Ils sont très volatils, mais difficilement biodégradables en milieu aqueux. En revanche, ils sont très rapidement dégradables dans l'air par l'action des radicaux hydroxyles.
Quantités utilisées	Tonnage pour utilisation régionale (tonnes/an): 3 [A2]
Fréquence et durée de l'utilisation	Nombre de jours d'émission (jours/an): 20 [FD4]
Facteurs environnementaux non influencés par la gestion des risques	Fraction du tonnage de l'UE utilisée dans la région: 1 [A1]
Autres conditions d'exploitation affectant l'exposition de l'environnement	Le programme spERC ESVOG 38 a été utilisé comme base pour l'évaluation des risques réalisée.
Conditions techniques sur site et mesures prises pour réduire ou limiter les décharges dans les eaux usées	En cas de rejet dans une usine de traitement des eaux usées domestiques, aucun traitement des eaux usées sur site n'est requis. [TCR9]
Conditions techniques sur site et mesures prises pour réduire ou	Composés volatils soumis à contrôle des émissions dans l'air. [OOC18]

SCÉNARIO D'EXPOSITION

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Annexe de la fiche de données de sécurité "Diéthyl éther"

Date d'édition: 15.2.2013

Date de révision: 20.7.2021

Révision: 1

limiter les émissions dans l'air	
Conditions techniques sur site et mesures prises pour réduire ou limiter les rejets dans le sol	Les contrôles d'émission dans le sol ne sont pas applicables car il n'y a aucun rejet direct dans le sol. [TCR4]
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets du site	Éviter le rejet de substances non dissoutes dans les eaux usées du site ou les récupérer. [TCR14]
Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées municipales	Voir conditions techniques sur site ci-dessus.
Conditions et mesures liées au traitement externe des déchets à éliminer	Prévenir le rejet dans l'environnement conformément aux exigences réglementaires. [OMS4]
Conditions et mesures liées à la récupération externe des déchets	Laisser les composés volatils s'évaporer. Éliminer les résidus solides conformément aux réglementations en vigueur. [OMS5]

3. Estimation de l'exposition

3.1 Santé

Les expositions prévues ne sont pas attendues de dépasser les limites d'exposition applicables (indiquées dans la section 8 de la FDS) lorsque les conditions opératoires/les mesures de gestion des risques indiquées en section 2 sont mises en oeuvre.

Ratio de caractérisation des risques (RCR) pour l'exposition des travailleurs

Secteur d'utilisation	Description de l'activité	PROC/PC	RCR par inhalation	RCR dermique	RCR combiné
SU3/8	Activités de laboratoire	PROC15	0.49	0.01	0.50
SU3/8	Nettoyage	PROC10	0.74	0.12	0.86

3.2 Environnement

Les expositions prévues ne sont pas attendues de dépasser les limites d'exposition applicables (indiquées dans la section 8 de la FDS) lorsque les conditions opératoires/les mesures de gestion des risques indiquées en section 2 sont mises en oeuvre.

Les paramètres à l'environnement

Composantes de l'environnement	PEC	PNEC	PEC/PNEC
Eau douce (mg/l)	0.060405	2.0	0.030202
Eau de mer (mg/l)	0.006003	0.2	0.030015
Sédiment d'eau douce (mg/kg dwt)	0.276487	9.14	0.030250
Sédiment marin (mg/kg dwt)	0.027477	0.91	0.030195
Sol (mg/kg dwt)	0.004156	0.66	0.006297
Station d'épuration des eaux usées (mg/l)	0.576440	4.2	0.137248

PEC = Predicted Environmental Concentration (estimation de l'exposition); PNEC = Predicted No Effect Concentration (concentration prédite sans effet)

4. Guide de vérification de conformité au scénario d'exposition

4.1 Santé

Sauf indication contraire, l'outil ECETOC TRA a été utilisé pour estimer l'exposition sur le lieu de travail. [G21]
Si d'autres mesures de gestion des risques/conditions d'exploitation sont prises, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont limités à un niveau au moins équivalent. [G23]

4.2 Environnement

Modèle ECETOC TRA utilisé. [EE1]
Si d'autres mesures de gestion des risques/conditions d'exploitation sont prises, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont limités à un niveau au moins équivalent. [G23]

SCÉNARIO D'EXPOSITION

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Annexe de la fiche de données de sécurité "Diéthyl éther"

Date d'édition: 15.2.2013

Date de révision: 20.7.2021

Révision: 1

ES 5 Utilisation en laboratoire – professionnelle

1. Titre du scénario d'exposition	
Titre	Utilisation du diéthyl éther en laboratoire – professionnelle
Secteur d'utilisation	Utilisation professionnelle (SU22)
Catégorie de processus	PROC10: Application au rouleau ou au pinceau PROC15: Utilisation en tant que réactif de laboratoire
Catégorie de produit	-
Catégorie de rejet dans l'environnement	ERC8a
Processus, tâches, activités couvertes	Utilisation de petites quantités de substance dans un laboratoire, y compris les transferts de matériaux et le nettoyage des équipements.
2. Conditions d'exploitation et mesures de gestion des risques	
2.1 Contrôle de l'exposition des travailleurs	
Caractéristiques du produit	
État physique	Liquide
Pression de vapeur	71 600 Pa
Concentration de la substance dans le produit	Couvre un pourcentage de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire). [G13]
Quantités utilisées	Sans objet.
Fréquence et durée de l'utilisation	Couvre les expositions journalières jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). [G2]
Facteurs humains non influencés par la gestion des risques	Sans objet.
Scénarios de contribution	
Mesures de gestion des risques	
Activités de laboratoire [CS36]	Verser avec précaution à partir de récipients. [E62] Fermer les récipients (bouteilles) immédiatement après utilisation. [E9]
Nettoyage [CS47]	Manipuler sous une hotte ou sous une ventilation par extraction. [E83] Assurer l'entretien et l'inspection réguliers du système de ventilation. [E74] Verser avec précaution à partir de récipients. [E62] Fermer les récipients (bouteilles) immédiatement après utilisation. [E9] Porter des gants appropriés testés selon la norme EN 374. [PPE15]
2.2 Contrôle d'exposition lié à la protection de l'environnement	
Caractéristiques du produit	L'éther diéthylique appartient au groupe chimique des éthers. Ils sont très volatils, mais difficilement biodégradables en milieu aqueux. En revanche, ils sont très rapidement dégradables dans l'air par l'action des radicaux hydroxyles.
Quantités utilisées	Tonnage pour utilisation régionale (tonnes/an): 3 [A2]
Fréquence et durée de l'utilisation	Rejet continu (365 jours/an). [FD2]
Facteurs environnementaux non influencés par la gestion des risques	Fraction du tonnage de l'UE utilisée dans la région: 1 [A1]
Autres conditions d'exploitation affectant l'exposition de l'environnement	La valeur par défaut d'ERC8a a été utilisée comme base pour l'évaluation des risques réalisée.
Conditions techniques sur site et mesures prises pour réduire ou limiter les décharges dans les eaux usées	En cas de rejet dans une usine de traitement des eaux usées domestiques, aucun traitement des eaux usées sur site n'est requis. [TCR9]
Conditions techniques sur site et mesures prises pour réduire ou limiter les émissions dans l'air	Composés volatils soumis à contrôle des émissions dans l'air. [OOC18]

SCÉNARIO D'EXPOSITION

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Annexe de la fiche de données de sécurité "Diéthyl éther"

Date d'édition: 15.2.2013

Date de révision: 20.7.2021

Révision: 1

Conditions techniques sur site et mesures prises pour réduire ou limiter les rejets dans le sol	Les contrôles d'émission dans le sol ne sont pas applicables car il n'y a aucun rejet direct dans le sol. [TCR4]				
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets du site	Éviter le rejet de substances non dissoutes dans les eaux usées du site ou les récupérer. [TCR14]				
Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées municipales	Voir conditions techniques sur site ci-dessus.				
Conditions et mesures liées au traitement externe des déchets à éliminer	Prévenir le rejet dans l'environnement conformément aux exigences réglementaires. [OMS4]				
Conditions et mesures liées à la récupération externe des déchets	Laisser les composés volatils s'évaporer. Éliminer les résidus solides conformément aux réglementations en vigueur. [OMS5]				
3. Estimation de l'exposition					
3.1 Santé					
Les expositions prévues ne sont pas attendues de dépasser les limites d'exposition applicables (indiquées dans la section 8 de la FDS) lorsque les conditions opératoires/les mesures de gestion des risques indiquées en section 2 sont mises en oeuvre.					
Ratio de caractérisation des risques (RCR) pour l'exposition des travailleurs					
Secteur d'utilisation	Description de l'activité	PROC/PC	RCR par inhalation	RCR dermique	RCR combiné
SU22	Activités de laboratoire	PROC15	0.49	0.01	0.50
SU22	Nettoyage	PROC10	0.74	0.12	0.86
3.2 Environnement					
Les expositions prévues ne sont pas attendues de dépasser les limites d'exposition applicables (indiquées dans la section 8 de la FDS) lorsque les conditions opératoires/les mesures de gestion des risques indiquées en section 2 sont mises en oeuvre.					
Les paramètres à l'environnement					
Composantes de l'environnement	PEC	PNEC	PEC/PNEC		
Eau douce (mg/l)	0.007499	2.0	0.003750		
Eau de mer (mg/l)	0.000713	0.2	0.003563		
Sédiment d'eau douce (mg/kg dwt)	0.034327	9.14	0.003756		
Sédiment marin (mg/kg dwt)	0.003261	0.91	0.003261		
Sol (mg/kg dwt)	0.000357	0.66	0.000541		
Station d'épuration des eaux usées (mg/l)	0.047379	4.2	0.011281		
PEC = Predicted Environmental Concentration (estimation de l'exposition); PNEC = Predicted No Effect Concentration (concentration prédite sans effet)					
4. Guide de vérification de conformité au scénario d'exposition					
4.1 Santé					
Sauf indication contraire, l'outil ECETOC TRA a été utilisé pour estimer l'exposition sur le lieu de travail. [G21] Si d'autres mesures de gestion des risques/conditions d'exploitation sont prises, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont limités à un niveau au moins équivalent. [G23]					
4.2 Environnement					
Modèle ECETOC TRA utilisé. [EE1] Si d'autres mesures de gestion des risques/conditions d'exploitation sont prises, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont limités à un niveau au moins équivalent. [G23]					

SCÉNARIO D'EXPOSITION
conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Annexe de la fiche de données de sécurité "Diéthyl éther"

Date d'édition: 15.2.2013

Date de révision: 20.7.2021

Révision: 1

ES 6 Utilisation dans les carburants – industrielle

1. Titre du scénario d'exposition	
Titre	Utilisation du diéthyl éther dans les carburants – industrielle
Secteur d'utilisation	Utilisation industrielle (SU3)
Catégorie de processus	<p>PROC1: Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes</p> <p>PROC2: Production ou raffinerie des produits chimiques en processus fermés continus avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes</p> <p>PROC3: Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes</p> <p>PROC7: Pulvérisation dans des installations industrielles</p> <p>PROC8a: Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées</p> <p>PROC8b: Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées</p> <p>PROC16: Utilisation des carburants</p>
Catégorie de produit	-
Catégorie de rejet dans l'environnement	ERC2
Processus, tâches, activités couvertes	Formulation industrielle de carburants et utilisation en tant que carburant en milieu industriel pour le démarrage des moteurs.
2. Conditions d'exploitation et mesures de gestion des risques	
2.1 Contrôle de l'exposition des travailleurs	
Caractéristiques du produit	
État physique	Liquide
Pression de vapeur	71 600 Pa
Concentration de la substance dans le produit	Couvre un pourcentage de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire). [G13]
Quantités utilisées	Sans objet.
Fréquence et durée de l'utilisation	Couvre les expositions journalières jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). [G2]
Facteurs humains non influencés par la gestion des risques	Sans objet.
Scénarios de contribution	
Mesures de gestion des risques	
Transferts en vrac [CS14]	Assurer une ventilation par extraction aux points où les émissions surviennent. [E54] Porter des gants appropriés testés selon la norme EN 374. [PPE15]
Transferts par fûts/lots [CS8]	Assurer une ventilation par extraction aux points où les émissions surviennent. [E54] Porter des gants appropriés testés selon la norme EN 374. [PPE15]
Expositions générales (systèmes fermés) [CS15]	Assurer une ventilation par extraction aux points où les émissions surviennent. [E54] Conserver les vidanges dans un conteneur de stockage fermé en attendant leur élimination ou leur recyclage ultérieur. [ENV4]
Utilisation en tant que carburant (systèmes fermés) [GES16, CS107]	Assurer une ventilation par extraction aux points où les émissions surviennent. [E54]
Utilisation en tant que additif de carburant (systèmes fermés) [GES16, CS107]	Assurer une ventilation par extraction aux points où les émissions surviennent. [E54]
Nettoyage et entretien de l'équipement [CS39]	Assurer une ventilation par extraction aux points où les émissions surviennent. [E54] Porter des gants appropriés testés selon la norme EN 374. [PPE15]

SCÉNARIO D'EXPOSITION

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Annexe de la fiche de données de sécurité "Diéthyl éther"

Date d'édition: 15.2.2013

Date de révision: 20.7.2021

Révision: 1

Nettoyage des réservoirs de stockage et conteneurs [CS103]	Assurer une ventilation par extraction aux points où les émissions surviennent. [E54] Porter des gants appropriés testés selon la norme EN 374. [PPE15]				
Démarrage du moteur gelé	Assurer une ventilation par extraction aux points où les émissions surviennent. [E54] Porter des gants appropriés testés selon la norme EN 374. [PPE15]				
Stockage [CS67]	Assurer que l'opération est effectuée en extérieur. [E69]				
2.2 Contrôle d'exposition lié à la protection de l'environnement					
Caractéristiques du produit	L'éther diéthylique appartient au groupe chimique des éthers. Ils sont très volatils, mais difficilement biodégradables en milieu aqueux. En revanche, ils sont très rapidement dégradables dans l'air par l'action des radicaux hydroxyles.				
Quantités utilisées	Tonnage pour utilisation régionale (tonnes/an): 150 [A2]				
Fréquence et durée de l'utilisation	Rejet continu (365 jours/an). [FD2]				
Facteurs environnementaux non influencés par la gestion des risques	Fraction du tonnage de l'UE utilisée dans la région: 1 [A1]				
Autres conditions d'exploitation affectant l'exposition de l'environnement	Un paramètre de 0,0003 a été défini pour les rejets locaux de déchets, qui a été utilisé pour calculer les caractéristiques de risque à l'aide du programme spERC ESVOC 1.				
Conditions techniques sur site et mesures prises pour réduire ou limiter les décharges dans les eaux usées	En cas de rejet dans une usine de traitement des eaux usées domestiques, aucun traitement des eaux usées sur site n'est requis. [TCR9]				
Conditions techniques sur site et mesures prises pour réduire ou limiter les émissions dans l'air	Composés volatils soumis à contrôle des émissions dans l'air. [OOC18]				
Conditions techniques sur site et mesures prises pour réduire ou limiter les rejets dans le sol	Les contrôles d'émission dans le sol ne sont pas applicables car il n'y a aucun rejet direct dans le sol. [TCR4]				
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets du site	Éviter le rejet de substances non dissoutes dans les eaux usées du site ou les récupérer. [TCR14]				
Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées municipales	Voir conditions techniques sur site ci-dessus.				
Conditions et mesures liées au traitement externe des déchets à éliminer	Prévenir le rejet dans l'environnement conformément aux exigences réglementaires. [OMS4]				
Conditions et mesures liées à la récupération externe des déchets	Laisser les composés volatils s'évaporer. Éliminer les résidus solides conformément aux réglementations en vigueur. [OMS5]				
3. Estimation de l'exposition					
3.1 Santé					
Les expositions prévues ne sont pas attendues de dépasser les limites d'exposition applicables (indiquées dans la section 8 de la FDS) lorsque les conditions opératoires/les mesures de gestion des risques indiquées en section 2 sont mises en oeuvre.					
Ratio de caractérisation des risques (RCR) pour l'exposition des travailleurs					
Secteur d'utilisation	Description de l'activité	PROC/PC	RCR par inhalation	RCR dermique	RCR combiné
SU3	Transferts en vrac (péniche, rail et route)	PROC8b	0.05	0.03	0.08
SU3	Transferts à partir de fûts et conteneurs	PROC8b	0.05	0.03	0.08
SU3	Expositions générales, processus fermé (par ex. un équipement pour le dosage d'additifs, le nettoyage de filtre)	PROC1/2	0.10	0.30	0.13
SU3	Expositions générales, processus fermé par lots (par ex. un équipement pour le dosage d'additifs)	PROC3	0.00	0.00	0.00

SCÉNARIO D'EXPOSITION
conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Annexe de la fiche de données de sécurité "Diéthyl éther"

Date d'édition: 15.2.2013

Date de révision: 20.7.2021

Révision: 1

SU3	Expositions générales en tant que carburant	PROC1/2	0.01	0.03	0.04
SU3	Utilisation en tant que carburant (processus fermé)	PROC16	0.00	0.00	0.01
SU3	Utilisation en tant que additif de carburant (processus fermé)	PROC3	0.02	0.01	0.03
SU3	Entretien du véhicule/réservoir	PROC8a	0.05	0.03	0.08
SU3	Nettoyage des réservoirs de stockage de carburant	PROC8a	0.05	0.03	0.08
SU3	Démarrage du moteur gelé	PROC7	0.49	0.13	0.62
SU3	Stockage	PROC1/2	0.07	0.00	0.07

3.2 Environnement

Les expositions prévues ne sont pas attendues de dépasser les limites d'exposition applicables (indiquées dans la section 8 de la FDS) lorsque les conditions opératoires/les mesures de gestion des risques indiquées en section 2 sont mises en oeuvre.

Les paramètres à l'environnement

Composantes de l'environnement	PEC	PNEC	PEC/PNEC
Eau douce (mg/l)	0.0749	2.0	0.0375
Eau de mer (mg/l)	0.0075	0.2	0.0373
Sédiment d'eau douce (mg/kg dwt)	0.3429	9.14	0.0375
Sédiment marin (mg/kg dwt)	0.0341	0.91	0.0375
Sol (mg/kg dwt)	0.0067	0.66	0.0102
Station d'épuration des eaux usées (mg/l)	0.7205	4.2	0.1716

PEC = Predicted Environmental Concentration (estimation de l'exposition); PNEC = Predicted No Effect Concentration (concentration prédite sans effet)

4. Guide de vérification de conformité au scénario d'exposition

4.1 Santé

Sauf indication contraire, l'outil ECETOC TRA a été utilisé pour estimer l'exposition sur le lieu de travail. [G21]
Si d'autres mesures de gestion des risques/conditions d'exploitation sont prises, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont limités à un niveau au moins équivalent. [G23]

4.2 Environnement

Modèle ECETOC TRA utilisé. [EE1]
Si d'autres mesures de gestion des risques/conditions d'exploitation sont prises, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont limités à un niveau au moins équivalent. [G23]

SCÉNARIO D'EXPOSITION

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Annexe de la fiche de données de sécurité "Diéthyl éther"

Date d'édition: 15.2.2013

Date de révision: 20.7.2021

Révision: 1

ES 7 Utilisation dans les carburants – professionnelle

1. Titre du scénario d'exposition	
Titre	Utilisation du diéthyl éther dans les carburants – professionnelle
Secteur d'utilisation	Utilisation professionnelle (SU22)
Catégorie de processus	PROC7: Pulvérisation dans des installations industrielles PROC16: Utilisation des carburants
Catégorie de produit	-
Catégorie de rejet dans l'environnement	ERC8d
Processus, tâches, activités couvertes	Utilisation de petites quantités de la substance dans les garages et les stations-service pour démarrage de moteurs gelés.
2. Conditions d'exploitation et mesures de gestion des risques	
2.1 Contrôle de l'exposition des travailleurs	
Caractéristiques du produit	
État physique	Liquide
Pression de vapeur	71 600 Pa
Concentration de la substance dans le produit	Couvre un pourcentage de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (sauf indication contraire). [G13]
Quantités utilisées	Sans objet.
Fréquence et durée de l'utilisation	Couvre les expositions journalières jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire). [G2]
Facteurs humains non influencés par la gestion des risques	Sans objet.
Scénarios de contribution	Mesures de gestion des risques
Démarrage du moteur gelé	Éviter les activités impliquant une exposition de plus de 5 minutes. Couvre une zone de contact avec la peau jusqu'à 35.7 cm ² . [ConsOC5]
Utilisation en tant que carburant (systèmes fermés) [GES16, CS107]	Assurer une ventilation par extraction aux points où les émissions surviennent. [E54]
2.2 Contrôle d'exposition lié à la protection de l'environnement	
Caractéristiques du produit	L'éther diéthylique appartient au groupe chimique des éthers. Ils sont très volatils, mais difficilement biodégradables en milieu aqueux. En revanche, ils sont très rapidement dégradables dans l'air par l'action des radicaux hydroxyles.
Quantités utilisées	Tonnage pour utilisation régionale (tonnes/an): 150 [A2]
Fréquence et durée de l'utilisation	Rejet continu (365 jours/an). [FD2] Quotidiennement < 5 min/application lors du démarrage du moteur par temps froid, concentration max. 70 %.
Facteurs environnementaux non influencés par la gestion des risques	Fraction du tonnage de l'UE utilisée dans la région: 0.1 [A1]
Autres conditions d'exploitation affectant l'exposition de l'environnement	La valeur par défaut d'ERC8d a été utilisée comme base pour l'évaluation des risques réalisée.
Conditions techniques sur site et mesures prises pour réduire ou limiter les décharges dans les eaux usées	En cas de rejet dans une usine de traitement des eaux usées domestiques, aucun traitement des eaux usées sur site n'est requis. [TCR9]
Conditions techniques sur site et mesures prises pour réduire ou limiter les émissions dans l'air	Composés volatils soumis à contrôle des émissions dans l'air. [OOC18]

SCÉNARIO D'EXPOSITION

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Annexe de la fiche de données de sécurité "Diéthyl éther"

Date d'édition: 15.2.2013

Date de révision: 20.7.2021

Révision: 1

Conditions techniques sur site et mesures prises pour réduire ou limiter les rejets dans le sol	Les contrôles d'émission dans le sol ne sont pas applicables car il n'y a aucun rejet direct dans le sol. [TCR4]				
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets du site	Éviter le rejet de substances non dissoutes dans les eaux usées du site ou les récupérer. [TCR14]				
Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées municipales	Voir conditions techniques sur site ci-dessus.				
Conditions et mesures liées au traitement externe des déchets à éliminer	Prévenir le rejet dans l'environnement conformément aux exigences réglementaires. [OMS4]				
Conditions et mesures liées à la récupération externe des déchets	Laisser les composés volatils s'évaporer. Éliminer les résidus solides conformément aux réglementations en vigueur. [OMS5]				
3. Estimation de l'exposition					
3.1 Santé					
Les expositions prévues ne sont pas attendues de dépasser les limites d'exposition applicables (indiquées dans la section 8 de la FDS) lorsque les conditions opératoires/les mesures de gestion des risques indiquées en section 2 sont mises en oeuvre.					
Ratio de caractérisation des risques (RCR) pour l'exposition des travailleurs					
Secteur d'utilisation	Description de l'activité	PROC/PC	RCR par inhalation	RCR dermique	RCR combiné
SU22	Démarrage du moteur gelé	PROC7	0.49	0.13	0.62
SU22	Utilisation en tant que carburant (processus fermé)	PROC16	0.02	0.00	0.02
3.2 Environnement					
Les expositions prévues ne sont pas attendues de dépasser les limites d'exposition applicables (indiquées dans la section 8 de la FDS) lorsque les conditions opératoires/les mesures de gestion des risques indiquées en section 2 sont mises en oeuvre.					
Les paramètres à l'environnement					
Composantes de l'environnement	PEC	PNEC	PEC/PNEC		
Eau douce (mg/l)	0.0070	2.0	0.0035		
Eau de mer (mg/l)	0.0007	0.2	0.0033		
Sédiment d'eau douce (mg/kg dwt)	0.0319	9.14	0.0035		
Sédiment marin (mg/kg dwt)	0.0030	0.91	0.0033		
Sol (mg/kg dwt)	0.0000	0.66	0.0000		
Station d'épuration des eaux usées (mg/l)	0.0000	4.2	0.0000		
PEC = Predicted Environmental Concentration (estimation de l'exposition); PNEC = Predicted No Effect Concentration (concentration prédite sans effet)					
4. Guide de vérification de conformité au scénario d'exposition					
4.1 Santé					
Sauf indication contraire, l'outil ECETOC TRA a été utilisé pour estimer l'exposition sur le lieu de travail. [G21] Si d'autres mesures de gestion des risques/conditions d'exploitation sont prises, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont limités à un niveau au moins équivalent. [G23]					
4.2 Environnement					
Modèle ECETOC TRA utilisé. [EE1] Si d'autres mesures de gestion des risques/conditions d'exploitation sont prises, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont limités à un niveau au moins équivalent. [G23]					

SCÉNARIO D'EXPOSITION
conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Annexe de la fiche de données de sécurité "Diéthyl éther"

Date d'édition: 15.2.2013

Date de révision: 20.7.2021

Révision: 1

ES 8 Utilisation dans les carburants – par les consommateurs

1. Titre du scénario d'exposition		
Titre	Utilisation du diéthyl éther dans les carburants – par les consommateurs	
Secteur d'utilisation	Utilisations par les consommateurs (SU21)	
Catégorie de produit	PC13: Carburants	
Catégorie de rejet dans l'environnement	ERC8d	
Processus, tâches, activités couvertes	Couvre les utilisations par des consommateurs dans les carburants liquides.	
2. Conditions d'exploitation et mesures de gestion des risques		
2.1 Contrôle de l'exposition des consommateurs		
Caractéristiques du produit		
État physique	Liquide	
Pression de vapeur	71 600 Pa	
Concentration de la substance dans le produit	Couvre les concentrations jusqu'à 70 %. [ConsOC1]	
Quantités utilisées	Pour chaque cas d'utilisation, couvre les quantités jusqu'à 30 g. [ConsOC2]	
Fréquence et durée de l'utilisation	Couvre l'utilisation jusqu'à 1 fois/jour. [ConsOC4] Couvre l'utilisation jusqu'à 3 minutes par événement. [ConsOC14]	
Facteurs humains non influencés par la gestion des risques	Suppose une utilisation à température ambiante. [ConsOC15] Suppose une utilisation en extérieur (espace 100 m ³).	
Catégorie de produit		
Conditions d'exploitation (OC)/Mesures de gestion des risques (RMM)		
PC13 Carburants – liquides: Ravitaillement en carburant des automobiles	OC	Couvre l'utilisation jusqu'à 52 jours/an. [ConsOC3] Couvre une zone de contact avec la peau jusqu'à 35.7 cm ² . [ConsOC5] Couvre une utilisation en extérieur. [ConsOC12] Pour chaque cas d'utilisation, couvre l'exposition jusqu'à 0.05 h/événement. [ConsOC14]
	RMM	Aucune mesure spécifique de gestion des risques identifiée outre les conditions d'exploitation mentionnées.
PC13 Carburants – liquides: Ravitaillement en carburant des scooters	OC	Couvre l'utilisation jusqu'à 52 jours/an. [ConsOC3] Couvre une zone de contact avec la peau jusqu'à 35.7 cm ² . [ConsOC5] Couvre une utilisation en extérieur. [ConsOC12] Pour chaque cas d'utilisation, couvre l'exposition jusqu'à 0.03 h/événement. [ConsOC14]
	RMM	Aucune mesure spécifique de gestion des risques identifiée outre les conditions d'exploitation mentionnées.
PC13 Carburants – liquides: Équipement de jardin - ravitaillement en carburant	OC	Couvre l'utilisation jusqu'à 52 jours/an. [ConsOC3] Couvre une zone de contact avec la peau jusqu'à 35.7 cm ² . [ConsOC5] Couvre une utilisation en extérieur. [ConsOC12] Pour chaque cas d'utilisation, couvre l'exposition jusqu'à 0.03 h/événement. [ConsOC14]
	RMM	Aucune mesure spécifique de gestion des risques identifiée outre les conditions d'exploitation mentionnées.
2.2 Contrôle d'exposition lié à la protection de l'environnement		
Caractéristiques du produit	L'éther diéthylique appartient au groupe chimique des éthers. Ils sont très volatils, mais difficilement biodégradables en milieu aqueux. En revanche, ils sont très rapidement dégradables dans l'air par l'action des radicaux hydroxyles.	
Quantités utilisées	Fraction du tonnage de l'UE utilisée dans la région: 0.1 [A1] Tonnage pour utilisation régionale (tonnes/an): valeurs par défaut d'ERC8d Tonnage annuel du site (tonnes/an): 150	

SCÉNARIO D'EXPOSITION

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Annexe de la fiche de données de sécurité "Diéthyl éther"

Date d'édition: 15.2.2013

Date de révision: 20.7.2021

Révision: 1

Fréquence et durée de l'utilisation	Voir les valeurs par défaut d'ERC8d.					
Facteurs environnementaux non influencés par la gestion des risques	Sans objet.					
Autres conditions d'exploitation affectant l'exposition de l'environnement	La valeur par défaut d'ERC8d a été utilisée comme base pour l'évaluation des risques réalisée.					
3. Estimation de l'exposition						
3.1 Santé						
Les expositions prévues ne sont pas attendues de dépasser les limites d'exposition applicables (indiquées dans la section 8 de la FDS) lorsque les conditions opératoires/les mesures de gestion des risques indiquées en section 2 sont mises en oeuvre.						
Ratio de caractérisation des risques (RCR) pour l'exposition des consommateurs						
Secteur d'utilisation	Description de tâche	PROC/PC	RCR dermique	RCR oral	RCR par inhalation	RCR combiné
SU21	Ravitaillement des automobiles	PC13	0.04	0.00	0.00	0.04
SU21	Ravitaillement des scooters	PC13	0.04	0.00	0.00	0.04
SU21	Ravitaillement d'équipement de jardin	PC13	0.02	0.00	0.00	0.02
3.2 Environnement						
Les expositions prévues ne sont pas attendues de dépasser les limites d'exposition applicables (indiquées dans la section 8 de la FDS) lorsque les conditions opératoires/les mesures de gestion des risques indiquées en section 2 sont mises en oeuvre.						
Les paramètres à l'environnement						
Composantes de l'environnement	PEC	PNEC	PEC/PNEC			
Eau douce (mg/l)	0.0070	2.0	0.0035			
Eau de mer (mg/l)	0.0007	0.2	0.0033			
Sédiment d'eau douce (mg/kg dwt)	0.0319	9.14	0.0035			
Sédiment marin (mg/kg dwt)	0.0030	0.91	0.0033			
Sol (mg/kg dwt)	0.0000	0.66	0.0000			
Station d'épuration des eaux usées (mg/l)	0.0000	4.2	0.0000			
PEC = Predicted Environmental Concentration (estimation de l'exposition); PNEC = Predicted No Effect Concentration (concentration prédite sans effet)						
4. Guide de vérification de conformité au scénario d'exposition						
4.1 Santé						
Sauf indication contraire, l'outil ECETOC TRA a été utilisé pour estimer l'exposition sur le lieu de travail. [G21] Si d'autres mesures de gestion des risques/conditions d'exploitation sont prises, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont limités à un niveau au moins équivalent. [G23]						
4.2 Environnement						
Modèle ECETOC TRA utilisé. [EE1] Si d'autres mesures de gestion des risques/conditions d'exploitation sont prises, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont limités à un niveau au moins équivalent. [G23]						