



FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Date de révision 05.11.2010

Version 9.7

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

1.1 Identificateur de produit

Code produit	804807
Nom du produit	Isophorone pour la synthèse
Numéro d'Enregistrement REACH	Aucun numéro d'enregistrement disponible pour cette substance car la substance ou son utilisation sont dispensées d'enregistrement selon l'article 2 de la réglementation REACH (EC) N° 1907/2006, le tonnage annuel ne nécessite aucun enregistrement ou l'enregistrement est prévu pour un délai ultérieur.

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

Utilisations identifiées	Produit chimique pour la synthèse Pour de plus amples informations sur les utilisations, veuillez consulter le site Merck Chemicals.
--------------------------	---

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

Société	Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Allemagne * Tél. +49 6151 72-2440
Service responsable	EQ-RS * e-mail: prodsafe@merckgroup.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence I.N.R.S.: 01 45 42 59 59

2. Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Cancérogénicité, Catégorie 2, H351
Toxicité aiguë, Catégorie 4, Dermale, H312
Toxicité aiguë, Catégorie 4, Oral(e), H302
Irritation oculaire, Catégorie 2, H319
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, Catégorie 3, H335
Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans cette Section, voir Section 16.

Classification (67/548/CEE ou 1999/45/CE)

Carc.Cat.3; R40
Xn; R21/22
Xi; R36/37
Pour le texte complet des phrases-R mentionnées dans cet article, voir chapitre 16.

2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Pictogrammes de danger



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

Code produit 804807
Nom du produit Isophorone pour la synthèse

Mention d'avertissement

Attention

Mentions de danger

H302 + H312 Nocif en cas d'ingestion ou par contact cutané.

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

H335 Peut irriter les voies respiratoires.

H351 Susceptible de provoquer le cancer.

Conseils de prudence

P281 Utiliser l'équipement de protection individuel requis.

P302 + P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau et au savon.

P305 + P351 + P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

P308 + P313 EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.

Étiquetage réduit (≤125 ml)

Pictogrammes de danger



Mention d'avertissement

Attention

Mentions de danger

H351 Susceptible de provoquer le cancer.

Conseils de prudence

P281 Utiliser l'équipement de protection individuel requis.

P308 + P313 EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.

No.-Index 606-012-00-8

Étiquetage (67/548/CEE ou 1999/45/CE)

Symbole(s) Xn Nocif

Phrase(s) R 21/22-36/37-40 Nocif par contact avec la peau et par ingestion. Irritant pour les yeux et les voies respiratoires. Effet cancérigène suspecté - preuves insuffisantes.

Phrase(s) S 13-23-36/37/39-46 Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Ne pas respirer les vapeurs. Porter un vêtement de protection approprié, des gants et un appareil de protection des yeux/du visage. En cas d'ingestion, consulter immédiatement un médecin et lui montrer l'emballage ou l'étiquette.

No.-CE 201-126-0 Étiquetage CE

Étiquetage réduit (≤125 ml)

Symbole(s) Xn Nocif

Phrase(s) R 21/22-40 Nocif par contact avec la peau et par ingestion. Effet cancérigène suspecté - preuves insuffisantes.

Phrase(s) S 36/37/39 Porter un vêtement de protection approprié, des gants et un appareil de protection des yeux/du visage.

2.3 Autres dangers

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

Code produit 804807
Nom du produit Isophorone pour la synthèse

Aucun à notre connaissance.

3. Composition/informations sur les composants

Formule	C ₉ H ₁₄ O (Hill)
No.-CAS	78-59-1
No.-Index	606-012-00-8
No.-CE	201-126-0
M	138,21 g/mol

4. Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

En cas d'inhalation: faire respirer de l'air frais. Faire appel à une assistance médicale.

En cas de contact avec la peau: laver abondamment à l'eau. Enlever les vêtements souillés.
Faire appel à une assistance médicale.

En cas de contact avec les yeux : rincer abondamment à l'eau. Consulter un ophtalmologiste.

En cas d'ingestion Attention Danger par aspiration Maintenir l'appareil respiratoire dégagé.
Appeler immédiatement un médecin.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Irritation et corrosion, effets irritants, Toux, paralysie respiratoire, Insuffisance respiratoire, Vertiges, narcose, ivresse, Nausée, Vomissements, Migraine, troubles du système nerveux central

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Pas d'information disponible.

5. Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

Dioxyde de carbone (CO₂), Mousse, Poudre sèche

Moyens d'extinction inappropriés

Aucune limitation concernant les agents d'extinction pour cette substance et ce mélange.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Des matières combustibles

Les vapeurs sont plus lourdes que l'air et peuvent se répandre sur le sol.

En cas de fort échauffement, possibilité de formation de mélanges explosibles avec l'air.

En cas d'incendie, risque de formation de gaz de combustion ou de vapeurs dangereuses.

5.3 Conseils aux pompiers

Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre le feu

Présence dans la zone de danger uniquement avec un appareil respiratoire autonome. Pour éviter le contact avec la peau respecter une distance de sécurité et porter des vêtements de protection appropriés.

Autres informations

Empêche les eaux d'extinction du feu de contaminer les eaux de surface ou le réseau d'alimentation souterrain.

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

Code produit 804807
Nom du produit Isophorone pour la synthèse

6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Conseil pour les non-secouristes: Eviter le contact avec la substance. Ne pas respirer les vapeurs, aérosols. Assurer une ventilation adéquate. Evacuer la zone dangereuse, respecter les procédures d'urgence, consulter un spécialiste.

Conseil pour les secouristes: Equipement de protection, voir section 8.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Ne pas jeter les résidus à l'égout.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Recouvrir les drains. Collecter, lier et pomper les produits répandus.

Respecter les éventuelles restrictions concernant les matériaux (voir sections 7.2 et 10.5).

Ramasser avec un absorbant pour liquides, par exemple le Chemisorb®. Evacuer pour élimination. Nettoyer la zone contaminée.

6.4 Référence à d'autres sections

Indications concernant le traitement des déchets, voir section 13.

7. Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Travailler sous une hotte. Ne pas inhaler la substance. Dégagement de vapeur/éviter les aérosols.

Respecter les mises-en-garde de l'étiquette.

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

Bien fermé.

Conserver de +15°C à +25°C.

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

Aucune utilisation spécifique prévue à l'exception de celles mentionnées à la section 1.2.

8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Composants avec valeurs limites d'exposition professionnelle

Composants

Base	Valeur	Valeurs limites seuil	Valeur Limite Plafond, Remarques
<i>3,5,5-Triméthylcyclohex-2-énone (78-59-1)</i>			
FVL	Valeur Limite Court Terme	5 ppm 25 mg/m ³	Limite Indicative

Procédures recommandées de contrôle

Les méthodes de mesure de l'atmosphère sur le poste de travail doivent satisfaire aux exigences des normes DIN EN 482 et DIN EN 689.

8.2 Contrôles de l'exposition

Mesures d'ordre technique

Privilégier les mesures techniques et les opérations appropriées par rapport à l'utilisation d'un équipement de protection personnelle.

Voir section 7.1.

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

Code produit 804807
Nom du produit Isophorone pour la synthèse

Mesures de protection individuelle

Choisir les moyens de protection individuelle en raison de la concentration et de la quantité des substances dangereuses et du lieu de travail. S'informer auprès du fournisseur sur la résistance chimique des moyens de protection.

Mesures d'hygiène

Enlever immédiatement tout vêtement souillé. Protection préventive de la peau. Se laver les mains et le visage après le travail.

Protection des yeux/du visage

Lunettes de sécurité

Protection des mains

contact total:

Matière des gants:	caoutchouc butyle
Épaisseur du gant:	0,70 mm
Temps de pénétration:	> 480 min

contact par éclaboussures:

Matière des gants:	Caoutchouc nitrile
Épaisseur du gant:	0,40 mm
Temps de pénétration:	> 120 min

Les gants de protection utilisés doivent répondre aux spécifications de la directive CE 89/686/CEE et de la norme correspondante EN374, par exemple KCL 898 Butoject® (contact total), KCL 730 Camatril® -Velours (contact par éclaboussures).

Les temps de rupture mentionnés ont été obtenus par la société KCL lors de mesures en laboratoire selon la norme EN 374 sur des échantillons de matériaux pour les types de gants conseillés .

Cette recommandation concerne uniquement le produit repris dans la fiche de données de sécurité que nous fournissons et uniquement pour l'utilisation indiquée. En cas de solution ou de mélange avec d'autres substances et/ou de conditions différentes de celles de la norme EN 374, contactez le fournisseur de gants agréé CE, (par exemple : KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet : www.kcl.de).

Autres équipement de protection:

vêtements de protection

Protection respiratoire

nécessaire en cas d'apparition de vapeurs/aérosols.

Type de Filtre recommandé: Filtre A

L'entrepreneur doit s'assurer que la maintenance, le nettoyage et le contrôle des dispositifs de protection respiratoire sont exécutés conformément aux instructions du fabricant. Ces mesures doivent être correctement documentées.

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

Ne pas jeter les résidus à l'égout.

9. Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Forme	liquide
Couleur	incolore
Odeur	caractéristique

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

Code produit 804807
Nom du produit Isophorone pour la synthèse

Seuil olfactif	Pas d'information disponible.
pH	à 20 °C neutre, Solution aqueuse
Point de fusion	-8 °C
Point/intervalle d'ébullition	210 - 216 °C à 1.013 hPa
Point d'éclair	85 °C Méthode: DIN 51758
Taux d'évaporation	Pas d'information disponible.
Inflammabilité (solide, gaz)	Pas d'information disponible.
Limite d'explosivité, inférieure	0,8 %(V)
Limite d'explosivité, supérieure	3,8 %(V)
Pression de vapeur	1 hPa à 38 °C 0,33 hPa à 20 °C
Densité de vapeur relative	4,77
Densité relative	0,92 g/cm ³ à 20 °C
Hydrosolubilité	14,5 g/l à 20 °C
Coefficient de partage: n-octanol/eau	log Pow: 1,66 Méthode: (expérimental) (Fiche de données de sécurité extér.) Risque de bioaccumulation remarquable improbable (log Pow 1-3).
Température d'auto-inflammabilité	Pas d'information disponible.
Température de décomposition	Pas d'information disponible.
Viscosité, dynamique	2,6 mPa.s à 20 °C
Propriétés explosives	Pas d'information disponible.
Propriétés comburantes	Pas d'information disponible.

9.2 Autres données

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

Code produit 804807
Nom du produit Isophorone pour la synthèse

Température d'inflammation 460 °C
Méthode: DIN 51794

10. Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

En cas de fort échauffement, possibilité de formation de mélanges explosibles avec l'air.

10.2 Stabilité chimique

Distillable à pression normale sans décomposition préalable.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Possibilité de réactions violentes avec :

Oxydants

10.4 Conditions à éviter

Fort réchauffement

L'évaluation d'une zone à partir d'env. 15 Kelvin sous le point d'inflammation est considérée comme critique.

10.5 Matières incompatibles

aucune information disponible

10.6 Produits de décomposition dangereux

aucune information disponible

11. Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë par voie orale

DL50 rat

Dose: 1.500 mg/kg

(Fiche de données de sécurité extér.)

Symptômes: Irritation des muqueuses de la bouche, de la gorge, de l'oesophage et du tube digestif., L'aspiration peut provoquer un oedème pulmonaire et une pneumonie.

résorption

Toxicité aiguë par inhalation

Symptômes: irritations des muqueuses, Toux, Insuffisance respiratoire, Conséquences possibles:, lésion des voies respiratoires

Toxicité aiguë par voie cutanée

DL50 lapin

Dose: 1.500 mg/kg

(Fiche de données de sécurité extér.)

résorption

Irritation de la peau

irritation légère

Irritation des yeux

Provoque une sévère irritation des yeux.

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

Code produit 804807
Nom du produit Isophorone pour la synthèse

Sensibilisation

Test de sensibilisation (selon Magnusson et Kligman):

Résultat: négatif

(Fiche de données de sécurité extér.)

Génotoxicité in vivo

Action mutagène bactérienne (test de cellules de mammifères): test d'aberration chromosomique.

Résultat: négatif

(National Toxicology Program)

Génotoxicité in vitro

Test de Ames

Résultat: négatif

(National Toxicology Program)

Effets CMR

Cancérogénicité:

Susceptible de provoquer le cancer.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

Peut irriter les voies respiratoires.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

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

Danger par aspiration

Aucune classification comme toxique pour l'exposition par aspiration

11.2 Autres informations

Autres informations

Effets systémiques:

Après résorption de quantités toxiques:

Nausée, Vomissements, Vertiges, troubles du système nerveux central, chute de tension, Migraine, ivresse, paralysie respiratoire, narcose

Provoque des troubles fonctionnels de:

Poumons, Foie, Reins

Après absorption de grandes quantités, un effet léthal est possible.

Autres indications:

À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité.

12. Informations écologiques

12.1 Toxicité

Toxicité pour le poisson

CL50

Espèce: *Leuciscus idus*(Ide)

Dose: 209 mg/l

Durée d'exposition: 48 h

(Fiche de données de sécurité extér.)

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

Code produit 804807
Nom du produit Isophorone pour la synthèse

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques.

CE50

Espèce: Daphnia magna

Dose: 254 mg/l

Durée d'exposition: 24 h

(Fiche de données de sécurité extér.)

Toxicité pour les algues

IC50

Espèce: Desmodesmus subspicatus (algues vertes)

Dose: 475 mg/l

Durée d'exposition: 72 h

(Fiche de données de sécurité extér.)

Toxicité pour les bactéries

EC10

Espèce: Pseudomonas putida

Dose: 435 mg/l

Durée d'exposition: 18 h

(Fiche de données de sécurité extér.)

12.2 Persistance et dégradabilité

Biodégradabilité

Résultat: Facilement biodégradable.

95 %

(Fiche de données de sécurité extér.)

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Coefficient de partage: n-octanol/eau

log Pow: 1,66

Méthode: (expérimental)

(Fiche de données de sécurité extér.)

Risque de bioaccumulation remarquable improbable (log Pow 1-3).

12.4 Mobilité dans le sol

Pas d'information disponible.

12.5 Résultats des évaluations PBT et VPVB

Aucune évaluation PBT/vPvB effectuée car aucune évaluation de sécurité chimique n'est requise/n'est menée.

12.6 Autres effets néfastes

Information écologique supplémentaire

Ne pas évacuer dans les eaux naturelles, les eaux d'égout ou le sol.

13. Considérations relatives à l'élimination

Méthodes de traitement des déchets

Les déchets doivent être éliminés conformément à la directive relative aux déchets 2008/98/CE et aux réglementations locales et nationales en vigueur. Laisser les produits chimiques dans les conteneurs d'origine. Pas de mélange avec d'autres déchets. Traiter les conteneurs non nettoyés comme le produit lui-même.

Cf. www.retrologistik.com pour toutes les informations concernant les processus de retour des produits chimiques et des conteneurs ou nous contacter en cas de questions supplémentaires.

14. Informations relatives au transport

Produit non dangereux au sens des réglementations pour le transport.

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

Code produit 804807
Nom du produit Isophorone pour la synthèse

15. Informations réglementaires

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

Réglementations UE

Réglementation relative aux dangers liés aux accidents majeurs (Réglementation relative aux Installations Classées) 96/82/EC
La Directive 96/82/CE ne s'applique pas

Restrictions professionnelles Suivre la directive 94/33/CE au sujet de la protection de la jeunesse au travail. Suivre la directive 92/85/CEE au sujet de la sécurité et de la santé des femmes enceintes au travail.

Législation nationale

Classe de stockage VCI (RFA) 10 Les liquides combustibles ne sont pas en Classe 3 pour le Stockage

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'est réalisée pour ce produit .

16. Autres informations

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

H302 Nocif en cas d'ingestion.
H312 Nocif par contact cutané.
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
H335 Peut irriter les voies respiratoires.
H351 Susceptible de provoquer le cancer.

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

R21/22 Nocif par contact avec la peau et par ingestion.
R36/37 Irritant pour les yeux et les voies respiratoires.
R40 Effet cancérogène suspecté - preuves insuffisantes.

Conseils relatifs à la formation

Mise à disposition d'informations, d'instructions et de mesures de formation appropriées à l'intention des opérateurs.

Représentation régionale: VWR International S.A.S. * 201, rue Carnot * F-94126 Fontenay sous Bois Cedex UDM Sécurité Produits * Tél.: +33 (0) 1 45 14 85 94 * Fax: +33 (0)1 45 14 85 18, www.vwr.com, info@fr.vwr.com

Merck Chimie S.A.S. * 201, rue Carnot * F-94126 Fontenay Sous Bois * Cedex * Tel.: +33 (0) 1 43 94 54 00 * Fax: +33 (0) 1 43 94 51 25 * merck-chimie.inquiries@merck.fr

signification des abréviations et acronymes utilisés

Les abréviations et les acronymes utilisés peuvent être retrouvés sous <http://www.wikipedia.org>.

Les indications données ici sont basées sur l'état actuel de nos connaissances. Elles décrivent les dispositions de sécurité à prendre vis à vis du produit concerné. Elles ne représentent pas une garantie sur les propriétés du produit.
