

ISOMARK ANDES - IC.09-PS-ST1



**FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ**

(Règlement REACH (CE) n° 1907/2006 - n° 453/2010)

**SECTION 1 : IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE**

**1.1. Identificateur de produit**

Nom du produit : ISOMARK ANDES

Code du produit : IC.09-PS-ST1

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

Produit destiné uniquement au marquage routier, usage professionnel.

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

Raison Sociale : ISOSIGN.

Adresse : Zone d'Activités du Monay.71210.Saint-Eusèbe.France.

Téléphone : +33 (0)3 85 77 07 25. Fax : +33 (0)3 85 55 41 14.

Email : isosign@isosign.fr

<http://www.isosign.fr>

**1.4. Numéro d'appel d'urgence : +33 (0)1 45 42 59 59.**

Société/Organisme : INRS / ORFILA <http://www.centres-antipoison.net>.

**SECTION 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS**

**2.1. Classification de la substance ou du mélange**

**Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations.**

Liquide inflammable, Catégorie 2 (Flam. Liq. 2, H225).

L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau (EUH066).

Ce mélange ne présente pas de danger pour l'environnement. Aucune atteinte à l'environnement n'est connue ou prévisible dans les conditions normales d'utilisation.

**Conformément aux directives 67/548/CEE, 1999/45/CE et leurs adaptations.**

Facilement inflammable (F, R 11).

L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau (R 66).

Ce mélange ne présente pas de danger pour l'environnement. Aucune atteinte à l'environnement n'est connue ou prévisible dans les conditions normales d'utilisation.

**2.2. Éléments d'étiquetage**

**Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations.**

Pictogrammes de danger :



GHS02

Mention d'avertissement :

DANGER

Mentions de danger et informations additionnelles sur les dangers :

H225 Liquide et vapeurs très inflammables.

EUH066 L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

Conseils de prudence - Prévention :

P210 Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.

P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.

Conseils de prudence - Intervention :

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

Conseils de prudence - Stockage :

P403 + P235 Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais.

Conseils de prudence - Elimination :

P501 Éliminer le contenu/récipient dans un centre d'élimination conforme à la réglementation locale.

**ISOMARK ANDES - IC.09-PS-ST1**

**2.3. Autres dangers**

En cas de formation de poussières par un traitement mécanique (ponçage, sciage, etc...), ces poussières peuvent avoir un effet irritant par inhalation et pour les yeux.

Le mélange ne contient pas de 'Substances extrêmement préoccupantes' (SVHC) $\geq$  0.1% publiées par l'Agence Européenne des Produits Chimiques (ECHA) selon l'article 57 du REACH : <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>

Le mélange ne répond pas aux critères applicables aux mélanges PBT ou vPvB, conformément à l'annexe XIII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006.

**SECTION 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS**

**3.2. Mélanges**

**Composition :**

Identification	(CE) 1272/2008	67/548/CEE	Nota	%
CAS: 471-34-1 EC: 207-439-9 REACH: 01-2119486795-18  CARBONATE DE CALCIUM			[1]	10 <= x % < 25
CAS: 14464-46-1 EC: 238-455-4  CRISTOBALITE			[1]	10 <= x % < 25
INDEX: 607-026-00-7 CAS: 110-19-0 EC: 203-745-1  ACETATE D'ISOBUTYLE	GHS02 Dgr Flam. Liq. 2, H225 EUH:066	F F;R11 R66	C [1]	10 <= x % < 25
CAS: 13463-67-7 EC: 236-675-5 REACH: 01-2119489379-17  DIOXYDE DE TITANE			[1]	10 <= x % < 25
INDEX: 606-002-00-3 CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0 REACH: 01-2119457290-43  METHYLETHYLKETONE	GHS02, GHS07 Dgr Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH:066	Xi,F Xi;R36 F;R11 R66-R67	[1]	2.5 <= x % < 10
CAS: 28553-12-0 EC: 249-079-5  PHTALATE DE DI-"ISONONYLE"			[1]	1 <= x % < 2.5
INDEX: 607-022-00-5 CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4 REACH: 01-2119475103-46  ACETATE D'ETHYLE	GHS02, GHS07 Dgr Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH:066	Xi,F Xi;R36 F;R11 R66-R67	[1]	1 <= x % < 2.5
INDEX: 603-002-00-5 CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6 REACH: 01-2119457610-43  ALCOOL ETHYLIQUE	GHS02 Dgr Flam. Liq. 2, H225	F F;R11	[1]	0 <= x % < 1

**Informations sur les composants :**

[1] Substance pour laquelle il existe des valeurs limites d'exposition sur le lieu de travail.

**SECTION 4 : PREMIERS SECOURS**

D'une manière générale, en cas de doute ou si des symptômes persistent, toujours faire appel à un médecin.  
NE JAMAIS rien faire ingérer à une personne inconsciente.

**4.1. Description des premiers secours**

**En cas d'inhalation :**

Si la respiration est irrégulière ou arrêtée, pratiquer la respiration artificielle et faire appel à un médecin.

**ISOMARK ANDES - IC.09-PS-ST1**

---

**En cas de contact avec les yeux :**

Laver abondamment avec de l'eau douce et propre durant 15 minutes en maintenant les paupières écartées.  
S'il apparaît une douleur, une rougeur ou une gêne visuelle, consulter un ophtalmologiste.

**En cas de contact avec la peau :**

Enlever les vêtements imprégnés et laver soigneusement la peau avec de l'eau et du savon ou utiliser un nettoyant connu.  
Prendre garde au produit pouvant subsister entre la peau et les vêtements, la montre, les chaussures, ...  
Lorsque la zone contaminée est étendue et/ou s'il apparaît des lésions cutanées, il est nécessaire de consulter un médecin ou de faire transférer en milieu hospitalier.

**En cas d'ingestion :**

Ne rien faire absorber par la bouche.  
En cas d'ingestion, si la quantité est peu importante, (pas plus d'une gorgée), rincer la bouche avec de l'eau et consulter un médecin.  
Garder au repos. Ne pas faire vomir.  
Faire immédiatement appel à un médecin et lui montrer l'étiquette.  
En cas d'ingestion accidentelle appeler un médecin pour juger de l'opportunité d'une surveillance et d'un traitement ultérieur en milieu hospitalier, si besoin est. Montrer l'étiquette.

**4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés**

Aucune donnée n'est disponible.

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

Aucune donnée n'est disponible.

---

**SECTION 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE**

Inflammable.

Les poudres chimiques, le dioxyde de carbone et les autres gaz extincteurs conviennent pour de petits feux.

**5.1. Moyens d'extinction**

Refroidir les emballages à proximité des flammes.

**Moyens d'extinction appropriés**

En cas d'incendie, utiliser :

- eau pulvérisée ou brouillard d'eau
- eau avec additif AFFF (Agent Formant Film Flottant)
- halons
- mousse
- poudres polyvalentes ABC
- poudres BC
- dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)

Empêcher les effluents de la lutte contre le feu de pénétrer dans les égouts ou les cours d'eau.

**Moyens d'extinction inappropriés**

En cas d'incendie, ne pas utiliser :

- jet d'eau
- eau

**5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**

Un incendie produira souvent une épaisse fumée noire. L'exposition aux produits de décomposition peut comporter des risques pour la santé.

Ne pas respirer les fumées.

En cas d'incendie, peut se former :

- monoxyde de carbone (CO)
- dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)

**5.3. Conseils aux pompiers**

En raison de la toxicité des gaz émis lors de la décomposition thermique des produits, les intervenants seront équipés d'appareils de protection respiratoire autonomes isolants.

---

**SECTION 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE**

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

Se référer aux mesures de protection énumérées dans les sections 7 et 8.

**Pour les non-secouristes**

A cause des solvants organiques contenus dans le mélange, éliminer les sources d'ignition et ventiler les locaux.

Eviter tout contact avec la peau et les yeux.

**ISOMARK ANDES - IC.09-PS-ST1**

**Pour les secouristes**

Les intervenants seront équipés d'équipements de protections individuelles appropriés (Se référer à la section 8).

**6.2. Précautions pour la protection de l'environnement**

Contenir et recueillir les fuites avec des matériaux absorbants non combustibles, par exemple : sable, terre, vermiculite, terre de diatomées dans des fûts en vue de l'élimination des déchets.

Empêcher toute pénétration dans les égouts ou cours d'eau.

**6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**

Nettoyer de préférence avec un détergent, éviter l'utilisation de solvants.

**6.4. Référence à d'autres sections**

Aucune donnée n'est disponible.

**SECTION 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE**

Les prescriptions relatives aux locaux de stockage sont applicables aux ateliers où est manipulé le mélange.

**7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Se laver les mains après chaque utilisation.

Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.

**Prévention des incendies :**

Manipuler dans des zones bien ventilées.

Les vapeurs sont plus lourdes que l'air. Elles peuvent se répandre le long du sol et former des mélanges explosifs avec l'air.

Empêcher la création de concentrations inflammables ou explosives dans l'air et éviter les concentrations de vapeurs supérieures aux valeurs limites d'exposition professionnelle.

Eviter l'accumulation des charges électrostatiques avec des branchements sur la terre.

Le mélange peut se charger électrostatiquement : mettre toujours à la terre lors des transvasements. Porter des chaussures et des vêtements antistatiques et réaliser les sols en matériau conducteur.

Utiliser le mélange dans des locaux dépourvus de toute flamme nue ou autres sources d'ignition, et posséder un équipement électrique protégé.

Garder les emballages solidement fermés et les éloigner des sources de chaleur, d'étincelles et de flammes nues.

Ne pas utiliser des outils pouvant provoquer des étincelles. Ne pas fumer.

Interdire l'accès aux personnes non autorisées.

**Equipements et procédures recommandés :**

Pour la protection individuelle, voir la section 8.

Observer les précautions indiquées sur l'étiquette ainsi que les réglementations de la protection du travail.

Les emballages entamés doivent être refermés soigneusement et conservés en position verticale.

**Equipements et procédures interdits :**

Il est interdit de fumer, manger et boire dans les locaux où le mélange est utilisé.

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

Aucune donnée n'est disponible.

**Stockage**

Conserver le récipient bien fermé, dans un endroit sec et bien ventilé.

Conserver à l'écart de toute source d'ignition - Ne pas fumer.

Tenir éloigné de toute source d'ignition, de chaleur et de la lumière solaire directe.

Eviter l'accumulation de charges électrostatiques.

Le sol des locaux sera imperméable et formera cuvette de rétention afin qu'en cas de déversement accidentel, le liquide ne puisse se répandre au dehors.

**Emballage**

Toujours conserver dans des emballages d'un matériau identique à celui d'origine.

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

Aucune donnée n'est disponible.

**SECTION 8 : CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE**

**8.1. Paramètres de contrôle**

**Valeurs limites d'exposition professionnelle :**

- Union européenne (2009/161/UE, 2006/15/CE, 2000/39/CE, 98/24/CE)

CAS	VME-mg/m3	VME-ppm	VLE-mg/m3	VLE-ppm	Notes
78-93-3	600	200	900	300	-

**ISOMARK ANDES - IC.09-PS-ST1**

- ACGIH TLV (American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Threshold Limit Values, 2010) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :	Critères :
471-34-1	10 mg/m3	-	-	-	-
14464-46-1	0.025 mg/m3	-	-	-	R
110-19-0	150 ppm	-	-	-	-
13463-67-7	10 mg/m3	-	-	-	-
78-93-3	200 ppm	300 ppm	-	-	-
141-78-6	400 ppm	-	-	-	-
64-17-5	1000 ppm	-	-	-	-

- Allemagne - AGW (BAuA - TRGS 900, 21/06/2010) :

CAS	VME :	VME :	Dépassement	Remarques
78-93-3	200 ml/m3	600 mg/m3	1(I)	DFG, H, Y
141-78-6	400 ml/m3	1500 mg/m3	2(I)	DFG, Y
64-17-5	500 ml/m3	960 mg/m3	2(II)	DFG, Y

- Belgique (Arrêté du 19/05/2009, 2010) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :	Critères :
471-34-1	10 mg/m3	-	-	-	-
14464-46-1	0.05 mg/m3	-	-	-	-
110-19-0	150 ppm	-	-	-	-
13463-67-7	10 mg/m3	-	-	-	-
78-93-3	200 ppm	300 ppm	-	-	-
141-78-6	400 ppm	-	-	-	-
64-17-5	1000 ppm	-	-	-	-

- France (INRS - ED984 :2012) :

CAS	VME-ppm :	VME-mg/m3 :	VLE-ppm :	VLE-mg/m3 :	Notes :	TMP N° :
14464-46-1	-	0.05 A	-	-	-	25
110-19-0	150	710	200	940	-	84
13463-67-7	-	10	-	-	-	-
78-93-3	200	600	300	900	*	84
141-78-6	400	1400	-	-	-	84
64-17-5	1000	1900	5000	9500	-	84

- Suisse (SUVA 2009) :

CAS	VME-mg/m3 :	VME-ppm :	VLE-mg/m3 :	VLE-ppm :	Temps :	RSB :
14464-46-1	-	-	-	-	-	-
110-19-0	480	100	960	200	4x15	-
13463-67-7	3a	-	-	-	-	-
78-93-3	590	200	590	200	15 min	R B
141-78-6	1400	400	2800	800	4x15	-
64-17-5	960	500	1920	1000	4x15	-

- Royaume Uni / WEL (Workplace exposure limits, EH40/2005, 2007) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :	Critères :
471-34-1	10 mg/m3	-	-	-	TI
14464-46-1	0.3 mg/m3	-	-	-	R
110-19-0	150 ppm	187 ppm	-	-	-
13463-67-7	10 mg/m3	-	-	-	TI
78-93-3	200 ppm	300 ppm	-	-	-
28553-12-0	5 mg/m3	-	-	-	-
141-78-6	200 ppm	400 ppm	-	-	-
64-17-5	1000 ppm	-	-	-	-

**Dose dérivée sans effet (DNEL) ou dose dérivée avec effet minimum (DMEL)**

DIOXYDE DE TITANE (CAS: 13463-67-7)

**Utilisation finale :**

Voie d'exposition :  
Effets potentiels sur la santé :  
DNEL :

**Travailleurs**

Inhalation  
Effets systémiques à long terme  
4 mg de substance/m3

Voie d'exposition :  
Effets potentiels sur la santé :

Inhalation  
Effets locaux à long terme

**ISOMARK ANDES - IC.09-PS-ST1**

DNEL : 10 mg de substance/m3

**CARBONATE DE CALCIUM (CAS: 471-34-1)**

**Utilisation finale :**

Voie d'exposition :  
Effets potentiels sur la santé :  
DNEL :

**Travailleurs**

Inhalation  
Effets systémiques à long terme  
10 mg de substance/m3

**Utilisation finale :**

Voie d'exposition :  
Effets potentiels sur la santé :  
DNEL :

**Consommateurs**

Ingestion  
Effets systémiques à court terme  
6.1 mg/kg de poids corporel/jour

Voie d'exposition :  
Effets potentiels sur la santé :  
DNEL :

Ingestion  
Effets systémiques à long terme  
6.1 mg/kg de poids corporel/jour

Voie d'exposition :  
Effets potentiels sur la santé :  
DNEL :

Inhalation  
Effets systémiques à long terme  
10 mg de substance/m3

**Concentration prédite sans effet (PNEC) :**

**DIOXYDE DE TITANE (CAS: 13463-67-7)**

Compartiment de l'environnement : Sol  
PNEC : 100 mg/kg

Compartiment de l'environnement : Eau douce  
PNEC : 0.127 mg/l

Compartiment de l'environnement : Eau de mer  
PNEC : 1 mg/l

Compartiment de l'environnement : Eau à rejet intermittent  
PNEC : 0.61 mg/l

Compartiment de l'environnement : Sédiment d'eau douce  
PNEC : 1000 mg/kg

Compartiment de l'environnement : Sédiment marin  
PNEC : 100 % @IDC\_PNEC\_SEDIMENT\_MARIN\_UNITS

Compartiment de l'environnement : Usine de traitement des eaux usées  
PNEC : 100 mg/l

**CARBONATE DE CALCIUM (CAS: 471-34-1)**

Compartiment de l'environnement : Usine de traitement des eaux usées  
PNEC : 100 mg/l

**8.2. Contrôles de l'exposition**

**Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle**

Pictogramme(s) d'obligation du port d'équipements de protection individuelle (EPI) :



Utiliser des équipements de protection individuelle propres et correctement entretenus.

Stocker les équipements de protection individuelle dans un endroit propre, à l'écart de la zone de travail.

Lors de l'utilisation, ne pas manger, boire ou fumer. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.

**ISOMARK ANDES - IC.09-PS-ST1**

---

**- Protection des yeux / du visage**

Eviter le contact avec les yeux.

Utiliser des protections oculaires conçues contre les projections de liquide.

Avant toute manipulation, il est nécessaire de porter des lunettes de sécurité conformes à la norme NF EN166.

Avant toute manipulation de poudres ou émission de poussières, il est nécessaire de porter des lunettes masque conformes à la norme NF EN166.

**- Protection des mains**

Utiliser des gants de protection appropriés résistants aux agents chimiques conformes à la norme NF EN374.

La sélection des gants doit être faite en fonction de l'application et de la durée d'utilisation au poste de travail.

Les gants de protection doivent être choisis en fonction du poste de travail : autres produits chimiques pouvant être manipulés, protections physiques nécessaires (coupure, piqûre, protection thermique), dextérité demandée.

Type de gants conseillés :

- PVA (Alcool polyvinylique)

Caractéristiques recommandées :

- Gants imperméables conformes à la norme NF EN374

**- Protection du corps**

Eviter le contact avec la peau.

Porter des vêtements de protection appropriés.

Type de vêtement de protection approprié :

En cas de fortes projections, porter des vêtements de protection chimique étanches aux liquides (type 3) conformes à la norme NF EN14605 pour éviter tout contact avec la peau.

Porter des vêtements de protection chimique contre les produits chimiques solides, particules en suspension dans l'air (type 5) conformes à la norme NF EN13982-1 pour éviter tout contact avec la peau.

En cas de risque d'éclaboussures, porter des vêtements de protection chimique (type 6) conformes à la norme NF EN13034 pour éviter tout contact avec la peau.

Le personnel portera un vêtement de travail régulièrement lavé.

Après contact avec le produit, toutes les parties du corps souillées devront être lavées.

**- Protection respiratoire**

Eviter l'inhalation des poussières.

Type de masque FFP :

Porter un demi-masque filtrant contre les poussières à usage unique conforme à la norme NF EN149.

---

**SECTION 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES**

**9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

**Informations générales**

Etat Physique : Liquide Visqueux.

**Informations importantes relatives à la santé, à la sécurité et à l'environnement**

pH : Non concerné.

Point/intervalle d'ébullition : > 35°C

Intervalle de point d'éclair : PE < 23°C

Pression de vapeur (50°C) : Inférieure à 110 kPa (1.10 bar).

Densité : > 1

Hydrosolubilité : Insoluble.

**9.2. Autres informations**

COV (g/l) : 393

---

**SECTION 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ**

**10.1. Réactivité**

Aucune donnée n'est disponible.

**10.2. Stabilité chimique**

Ce mélange est stable aux conditions de manipulation et de stockage recommandées dans la section 7.

**10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

Exposé à des températures élevées, le mélange peut dégager des produits de décomposition dangereux, tels que monoxyde et dioxyde de carbone, fumées, oxyde d'azote.

**ISOMARK ANDES - IC.09-PS-ST1**

**10.4. Conditions à éviter**

Tout appareil susceptible de produire une flamme ou de porter à haute température une surface métallique (brûleurs, arcs électriques, fours...) sera banni des locaux.

Eviter :

- l'accumulation de charges électrostatiques
- l'échauffement
- la chaleur
- des flammes et surfaces chaudes
- la formation de poussières
- l'humidité

**10.5. Matières incompatibles**

Tenir à l'écart de/des :

- eau

**10.6. Produits de décomposition dangereux**

La décomposition thermique peut dégager/former :

- monoxyde de carbone (CO)
- dioxyde de carbone (CO2)

**SECTION 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES**

**11.1. Informations sur les effets toxicologiques**

L'exposition aux vapeurs de solvants contenus dans le mélange au-delà des limites d'exposition indiquées peut conduire à des effets néfastes pour la santé, tels que l'irritation des muqueuses et du système respiratoire, affection des reins, du foie et du système nerveux central.

Les symptômes se produiront entre autres sous forme de céphalées, étourdissements, vertiges, fatigue, asthénie musculaire, et dans les cas extrêmes, perte de conscience.

Les contacts prolongés ou répétés avec le mélange peuvent enlever la graisse naturelle de la peau et provoquer ainsi des dermatites non allergiques de contact et une absorption à travers l'épiderme.

Des éclaboussures dans les yeux peuvent provoquer des irritations et des dommages réversibles.

En cas de formation de poussières par un traitement mécanique (ponçage, sciage, etc...), ces poussières peuvent avoir un effet irritant par inhalation et pour les yeux.

**11.1.1. Substances**

**Toxicité aiguë :**

DIOXYDE DE TITANE (CAS: 13463-67-7)

Par voie orale : DL50 > 5000 mg/kg  
Espèce : Rat

Par inhalation : CL50 = 3.43 mg/l  
Espèce : Rat

CARBONATE DE CALCIUM (CAS: 471-34-1)

Par voie orale : DL50 > 2000 mg/kg  
Espèce : Rat  
OCDE Ligne directrice 420 (Toxicité orale aiguë - Méthode de la dose prédéterminée)

Par voie cutanée : DL50 > 2000 mg/kg  
Espèce : Rat  
OCDE Ligne directrice 402 (Toxicité aiguë par voie cutanée)

Par inhalation : CL50 = 3 mg/l  
OCDE Ligne directrice 403 (Toxicité aiguë par inhalation)

**Sensibilisation respiratoire ou cutanée :**

CARBONATE DE CALCIUM (CAS: 471-34-1)

Essai de stimulation locale des ganglions lymphatiques : Non sensibilisant.

Espèce : Souris  
OCDE Ligne directrice 429 (Sensibilisation cutanée, Essai des ganglions lymphatiques locaux)



**ISOMARK ANDES - IC.09-PS-ST1**

**Mutagénicité sur les cellules germinales :**

CARBONATE DE CALCIUM (CAS: 471-34-1)  
Aucun effet mutagène.

**Cancérogénicité :**

CARBONATE DE CALCIUM (CAS: 471-34-1)  
Test de cancérogénicité : Négatif.  
Aucun effet cancérogène.

**Toxicité pour la reproduction :**

CARBONATE DE CALCIUM (CAS: 471-34-1)  
Aucun effet toxique pour la reproduction  
OCDE Ligne directrice 422 (Étude combinée de toxicité à doses répétées et de dépistage de la toxicité pour la reproduction et le développement)

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée :**

CARBONATE DE CALCIUM (CAS: 471-34-1)  
Par voie orale : C = 1300 mg/kg poids corporel/jour  
Durée d'exposition : 90 jours

**11.1.2. Mélange**

Aucune information toxicologique n'est disponible sur le mélange.

**Substance(s) décrite(s) dans une fiche toxicologique de l'INRS (Institut National de Recherche et de Sécurité) :**

- Butanone (CAS 78-93-3): Voir la fiche toxicologique n° 14.
- Acétate d'éthyle (CAS 141-78-6): Voir la fiche toxicologique n° 18.
- Acétate d'isobutyle (CAS 110-19-0): Voir la fiche toxicologique n° 124.

**SECTION 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES**

**12.1. Toxicité**

**12.1.1. Substances**

CARBONATE DE CALCIUM (CAS: 471-34-1)  
Toxicité pour les poissons : CL50 >= 100 mg/l  
Espèce : Oncorhynchus mykiss  
Durée d'exposition : 96 h  
OCDE Ligne directrice 203 (Poisson, essai de toxicité aiguë)

Toxicité pour les crustacés : CE50 >=100 mg/l  
Espèce : Daphnia magna  
Durée d'exposition : 48 h  
OCDE Ligne directrice 202 (Daphnia sp., essai d'immobilisation immédiate)

Toxicité pour les algues : CER50 > 14 mg/l  
Espèce : Desmodesmus subspicatus  
Durée d'exposition : 72 h  
OCDE Ligne directrice 201 (Algues, Essai d'inhibition de la croissance)

NOEC = 14 mg/l  
Espèce : Desmodesmus subspicatus  
Durée d'exposition : 72 h  
OCDE Ligne directrice 201 (Algues, Essai d'inhibition de la croissance)

**12.1.2. Mélanges**

Aucune information de toxicité aquatique n'est disponible sur le mélange.

**12.2. Persistance et dégradabilité**

Aucune donnée n'est disponible.

**12.3. Potentiel de bioaccumulation**

Aucune donnée n'est disponible.

**ISOMARK ANDES - IC.09-PS-ST1**

**12.4. Mobilité dans le sol**

Aucune donnée n'est disponible.

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

Aucune donnée n'est disponible.

**12.6. Autres effets néfastes**

Aucune donnée n'est disponible.

**Réglementation allemande concernant la classification des dangers pour l'eau (WGK) :**

WGK 1 (VwVwS vom 27/07/2005, KBws) : Comporte un danger faible pour l'eau.

**SECTION 13 : CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION**

Une gestion appropriée des déchets du mélange et/ou de son récipient doit être déterminée conformément aux dispositions de la directive 2008/98/CE.

**13.1. Méthodes de traitement des déchets**

Ne pas déverser dans les égouts ni dans les cours d'eau.

**Déchets :**

La gestion des déchets se fait sans mettre en danger la santé humaine et sans nuire à l'environnement, et notamment sans créer de risque pour l'eau, l'air, le sol, la faune ou la flore.

Recycler ou éliminer conformément aux législations en vigueur, de préférence par un collecteur ou une entreprise agréée.

Ne pas contaminer le sol ou l'eau avec des déchets, ne pas procéder à leur élimination dans l'environnement.

**Emballages souillés :**

Vider complètement le récipient. Conserver l'étiquette sur le récipient.

Remettre à un éliminateur agréé.

**SECTION 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT**

Transporter le produit conformément aux dispositions de l'ADR pour la route, du RID pour le rail, de l'IMDG pour la mer, et de l'OACI/IATA pour le transport par air (ADR 2013 - IMDG 2012 - OACI/IATA 2014).

**14.1. Numéro ONU**

1263

**14.2. Nom d'expédition des Nations unies**

UN1263=PEINTURES (y compris peintures, laques, émaux, couleurs, shellac, vernis, cirages, encaustiques, enduits d'apprêt et bases liquides pour laques) ou MATIÈRES APPARENTÉES AUX PEINTURES (y compris solvants et diluants pour peintures)

**14.3. Classe(s) de danger pour le transport**

- Classification:



3

**14.4. Groupe d'emballage**

III

**14.5. Dangers pour l'environnement**

-

**14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**

ADR/RID	Classe	Code	Groupe	Etiquette	Ident.	QL	Dispo.	EQ	Cat.	Tunnel
	3	F1	III	3	33	5 L	163 650 640F	E1	3	D/E

IMDG	Classe	2°Etiqu.	Groupe	QL	FS	Dispo.	EQ
	3	-	III	5 L	F-E,S-E	163 223 955	E1

IATA	Classe	2°Etiqu.	Groupe	Passager	Passager	Cargo	Cargo	note	EQ
	3	-	III	355	60 L	366	220 L	A3 A72	E1
	3	-	III	Y344	10 L	-	-	A3 A72	E1

Pour les quantités limitées de marchandises dangereuses, voir l'ADR et l'IMDG chapitre 3.4 et le IATA partie 2.7.

Pour les quantités exceptées de marchandises dangereuses, voir l'ADR et l'IMDG chapitre 3.5 et le IATA partie 2.6.

**ISOMARK ANDES - IC.09-PS-ST1**

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

Aucune donnée n'est disponible

**SECTION 15 : INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES**

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

**- Informations relatives à la classification et à l'étiquetage figurant dans la section 2 :**

Les réglementations suivantes ont été prises en compte :

- Directive 67/548/CEE et ses adaptations
- Directive 1999/45/CE et ses adaptations
- Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié par le règlement (UE) n° 487/2013
- Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié par le règlement (UE) n° 758/2013
- Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié par le règlement (UE) n° 944/2013
- Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié par le règlement (UE) n° 605/2014

**- Informations relatives à l'emballage :**

Aucune donnée n'est disponible.

**- Dispositions particulières :**

Aucune donnée n'est disponible.

**- Tableaux des maladies professionnelles selon le Code du Travail français :**

N° TMP	Libellé
84	Affections engendrées par les solvants organiques liquides à usage professionnel :
84	hydrocarbures liquides aliphatiques ou cycliques saturés ou insaturés et leurs mélanges; hydrocarbures halogénés liquides; dérivés nitrés des hydrocarbures aliphatiques; alcools, glycols, éthers de glycol; cétones; aldéhydes; éthers aliphatiques et cycliques, dont le tétrahydrofurane; esters; diméthylformamide et diméthylacétamine; acétonitrile et propionitrile; pyridine; diméthylsulfone, diméthylsulfoxyde.
25	Affections consécutives à l'inhalation de poussières minérales renfermant de la silice cristalline (quartz, cristobalite, tridymite), des silicates cristallins (kaolin, talc), du graphite ou de la houille.

**- Décret n° 2014-285 du 3 mars 2014 modifiant la nomenclature des installations classées, prise en compte des dispositions de la directive 2012/18/UE dite Seveso 3 (Entrée en vigueur le 1er juin 2015) :**

N° ICPE	Désignation de la rubrique	Régime	Rayon
1434	Liquides inflammables (installation de remplissage ou de distribution à l'exception des stations service visées à la rubrique 1435) 1. Installations de chargement de véhicules citernes, de remplissage de récipients mobiles, le débit maximum de l'installation étant : a) Supérieur ou égal à 100 m <sup>3</sup> /h b) Supérieur ou égal à 5 m <sup>3</sup> /h, mais inférieur à 100 m <sup>3</sup> /h 2. Installations de chargement ou de déchargement desservant un stockage de liquides inflammables soumis à autorisation	A DC A	1 1
2940	Vernis, peinture, apprêt, colle, enduit, etc. (application, cuisson, séchage de) sur support quelconque (métal, bois, plastique, cuir, papier, textile) à l'exclusion : - des activités de traitement ou d'emploi de goudrons, d'asphaltes, de brais et de matières bitumineuses, couvertes par la rubrique 1521, - des activités couvertes par les rubriques 2445 et 2450, - des activités de revêtement sur véhicules et engins à moteurs couvertes par la rubrique 2930, - ou de toute autre activité couverte explicitement par une autre rubrique. 1. Lorsque les produits mis en oeuvre sont à base de liquides et lorsque l'application est faite par procédé « au trempé ». Si la quantité maximale de produits susceptible d'être présente dans l'installation est : a) supérieure à 1 000 l b) supérieure à 100 l, mais inférieure ou égale à 1 000 l 2. Lorsque l'application est faite par tout procédé autre que le « trempé » (pulvérisation, enduction). Si la quantité maximale de produits susceptible d'être mise en oeuvre est : a) supérieure à 100 kg/j b) supérieure à 10 kg/j, mais inférieure ou égale à 100 kg/j 3. Lorsque les produits mis en oeuvre sont des poudres à base de résines organiques. Si la quantité maximale de produits susceptible d'être mise en oeuvre est : a) supérieure à 200 kg/j b) supérieure à 20 kg/j, mais inférieure ou égale à 200 kg/j Nota : Le régime de classement est déterminé par rapport à la quantité de produits mise en oeuvre dans l'installation en tenant compte des coefficients ci-après.	A DC A DC	1 1 1

ISOMARK ANDES - IC.09-PS-ST1

Les quantités de produits à base de liquides inflammables de 1ère catégorie (point éclair inférieur à 55 °C) ou de liquides halogénés, dénommées A, sont affectées d'un coefficient 1.  
Les quantités de produits à base de liquides inflammables de 2ème catégorie (point éclair supérieur ou égal à 55 °C) ou contenant moins de 10 % de solvants organiques au moment de l'emploi, dénommées B, sont affectées d'un coefficient 1/2.

Si plusieurs produits de catégories différentes sont utilisés, la quantité Q retenue pour le classement sera égale à :  
 $Q=A+B/2$ .

4331 Liquides inflammables de catégorie 2 ou catégorie 3 à l'exclusion de la rubrique 4330.

La quantité totale susceptible d'être présente dans les installations y compris dans les cavités souterraines étant :

- |  |    |   |
|--|----|---|
| 1. Supérieure ou égale à 1 000 t                         | A  | 2 |
| 2. Supérieure ou égale à 100 t mais inférieure à 1 000 t | E  |   |
| 3. Supérieure ou égale à 50 t mais inférieure à 100 t    | DC |   |
- Quantité seuil bas au sens de l'article R. 511-10 : 5 000 t.  
Quantité seuil haut au sens de l'article R. 511-10 : 50 000 t.

Régime = A: autorisation ; E: Enregistrement ; D: déclaration ; S: servitude d'utilité publique ; C: soumis au contrôle périodique prévu par l'article L. 512-11 du code de l'environnement.

Rayon = Rayon d'affichage en kilomètres.

**- Réglementation allemande concernant la classification des dangers pour l'eau (WGK) :**

WGK 1 (VwVwS vom 27/07/2005, KBws) : Comporte un danger faible pour l'eau.

**- Système normalisé américain d'identification des dangers présentés par le produit en vue des interventions d'urgence (NFPA 704) :**

NFPA 704 Label : Santé=0 Inflammabilité=3 Instabilité/Réactivité=1 Risque spécifique=none



**- Ordonnance Suisse sur la taxe d'incitation sur les composés organiques volatils :**

- |          |  |
|----------|--|
| 110-19-0 | acétate d'isobutyle  |
| 141-78-6 | acétate d'éthyle   |
| 78-93-3  | butanone (méthyléthylcétone)   |
| 64-17-5  | éthanol, seulement s'il s'agit d'alcools impropres à la consommation (art. 31 de la loi fédérale sur l'alcool) |

**15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

Aucune donnée n'est disponible.

**SECTION 16 : AUTRES INFORMATIONS**

Les conditions de travail de l'utilisateur ne nous étant pas connues, les informations données dans la présente fiche de sécurité sont basées sur l'état de nos connaissances et sur les réglementations tant nationales que communautaires.

Le mélange ne doit pas être utilisé à d'autres usages que ceux spécifiés en section 1 sans avoir obtenu au préalable des instructions de manipulation écrites.

Il est toujours de la responsabilité de l'utilisateur de prendre toutes les mesures nécessaires pour répondre aux exigences des lois et réglementations locales.

Les informations données dans la présente fiche de données de sécurité doivent être considérées comme une description des exigences de sécurité relatives à ce mélange et non pas comme une garantie des propriétés de celui-ci.

**Conformément aux directives 67/548/CEE, 1999/45/CE et leurs adaptations.**

Symboles de danger :



Facilement inflammable

Phrases de risque :

- |      |  |
|------|--|
| R 11 | Facilement inflammable.  |
| R 66 | L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau. |

Phrases de sécurité :

- |      |  |
|------|--|
| S 16 | Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer. |
| S 23 | Ne pas respirer les vapeurs.   |
| S 24 | Éviter le contact avec la peau.  |

**ISOMARK ANDES - IC.09-PS-ST1**

---

- S 62 En cas d'ingestion, ne pas faire vomir. Consulter immédiatement un médecin et lui montrer l'emballage ou l'étiquette.
- S 9 Conserver le récipient dans un endroit bien ventilé.  
Produit soumis à une limitation d'emploi: voir Règlement (CE) no 1907/2006.

**Libellé des phrases H, EUH et des phrases R mentionnées à la section 3 :**

- H225 Liquide et vapeurs très inflammables.
- H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
- H336 Peut provoquer somnolence ou vertiges.
- EUH066 L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.
- R 11 Facilement inflammable.
- R 36 Irritant pour les yeux.
- R 66 L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.
- R 67 L'inhalation de vapeurs peut provoquer somnolence et vertiges.

**Abréviations :**

- DNEL : Dose dérivée sans effet.
- PNEC : Concentration prédite sans effet.
- ADR : Accord européen relatif au transport international de marchandises Dangereuses par la Route.
- IMDG : International Maritime Dangerous Goods.
- IATA : International Air Transport Association.
- OACI : Organisation de l'Aviation Civile Internationale.
- RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail.
- WGK : Wassergefährdungsklasse ( Water Hazard Class).
- GHS02 : Flamme.