

Page 1 de 18
Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
Révisée le / version du : 24.03.2022 / 0003
Remplace la version du / version du : 01.11.2021 / 0002
Entré en vigueur le : 24.03.2022
Date d'impression du fichier PDF : 24.03.2022
Butane/Isobutane
9120000991 / GA0227

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II

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

1.1 Identificateur de produit

Butane/Isobutane
9120000991 / GA0227

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

Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange:

Cartouche

Utilisations déconseillées:

Il n'existe pour l'instant aucune information à ce sujet.

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

B

Dometic Benelux
Innovatiepark 12,
4906 AA Oosterhout

Tel.: +31 76 5029000
E-Mail: info@dometic.nl
Homepage: www.airconservice.nl

F

Dometic France SAS
Z.A du Pré de la Dame Jeanne B.P. 5
FR-60128 Plailly
Tel.: +33 3 44633525
Fax: +33 3 44633518
E-Mail: automotive@dometic.fr
Homepage: www.airconservice.fr

Dometic Germany GmbH
Hollefeldstr. 63
48282 Emsdetten
Tel.: +49 (0) 2572 879 0

Adresse électronique de l'expert : info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - Veuillez NE PAS utiliser cette adresse pour demander des fiches de données de sécurité.

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Services d'information d'urgence / organe consultatif officiel:

F

ORFILA (INRS, France) +33 (0)1 45 42 59 59
<http://www.centres-antipoison.net>

B

Antigifcentrum/Centre Antipoisons (Belgique), un médecin vous répond, 7 jours sur 7, 24 heures sur 24. En Belgique appelez gratuitement le: +32 70 245245

Numéro de téléphone d'appel d'urgence de la société:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (CCWA)
+1 872 5888271 (CCWA)

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II

Révisée le / version du : 24.03.2022 / 0003

Remplace la version du / version du : 01.11.2021 / 0002

Entre en vigueur le : 24.03.2022

Date d'impression du fichier PDF : 24.03.2022

Butane/Isobutane

9120000991 / GA0227

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classification selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP)

| Classe de danger | Catégorie de danger | Mention de danger |
|------------------|---------------------|---|
| Flam. Gas | 1A | H220-Gaz extrêmement inflammable. |
| Press. Gas | (Liq.) | H280-Contient un gaz sous pression, peut exploser sous l'effet de la chaleur. |

2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP)



Danger

H220-Gaz extrêmement inflammable. H280-Contient un gaz sous pression, peut exploser sous l'effet de la chaleur.

P102-Tenir hors de portée des enfants.

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.

P377-Fuite de gaz enflammé: Ne pas éteindre si la fuite ne peut pas être arrêtée sans danger. P381-En cas de fuite, éliminer toutes les sources d'ignition.

P403-Stocker dans un endroit bien ventilé.

2.3 Autres dangers

Le mélange ne contient aucune substance vPvB (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) conformément à l'annexe XIII du Règlement CE 1907/2006 (< 0,1 %).

Le mélange ne contient aucune substance PBT (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) conformément à l'annexe XIII du Règlement CE 1907/2006 (< 0,1 %).

Le mélange ne contient pas de substance ayant des effets perturbateurs endocriniens (< 0,1 %).

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1 Substances

n.a.

3.2 Mélanges

| | |
|--|-----|
| --- | |
| Numéro d'enregistrement (REACH) | --- |
| Index | --- |
| EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No. | --- |
| CAS | --- |
| Quantité en % | |
| Classification selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP), facteurs M | --- |

Page 3 de 18
Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
Révisée le / version du : 24.03.2022 / 0003
Remplace la version du / version du : 01.11.2021 / 0002
Entre en vigueur le : 24.03.2022
Date d'impression du fichier PDF : 24.03.2022
Butane/Isobutane
9120000991 / GA0227

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des mesures de premiers secours

Secouristes - veiller à l'autoprotection !
Ne jamais faire avaler quoi que ce soit à une personne évanouie!

Inhalation

Eloigner la victime de la zone dangereuse.
Transporter la victime à l'air frais et selon les symptômes, consulter le médecin.
En cas d'évanouissement, placer le sujet sur le côté en stabilisant la position, et consulter un médecin.
Arrêt respiratoire - appareils de respiration artificielle nécessaire.

Contact avec la peau

Habituellement, non irritant pour la peau.
Au contact avec le gaz liquéfié:
Laver à l'eau.
Ne pas frotter.
Couvrir les gelures de manière stérile.

Contact avec les yeux

Oter les verres de contact.
Rincer abondamment à l'eau pendant plusieurs minutes. Si nécessaire, consulter le médecin.

Ingestion

Normalement aucune voie d'absorption.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Le cas échéant, pour plus de détails sur les symptômes et effets retardés, se reporter à la rubrique 11 et à la rubrique 4.1 sur les voies d'absorption.

Peuvent apparaître:

Irritation des voies respiratoires
Nausée
Maux de tête
Influence sur le système nerveux central
Troubles de la coordination
Effet narcotique.
Perte de connaissance
Suffocation (dyspnée)
Asphyxie
Mort

Au contact avec le gaz liquéfié:

Gelures

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Traitement symptomatique.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

CO2
Mousse
Poudre d'extinction

Ne pas étouffer complètement tant que l'échappement des gaz n'a pas été entièrement arrêté.

Moyens d'extinction inappropriés

Jet d'eau grand débit

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

En cas d'incendie peuvent se former:

Oxydes de carbone
Danger d'éclatement en cas d'échauffement
Formation possible de mélanges vapeur / air explosifs et facilement inflammables.

5.3 Conseils aux pompiers

Équipement de protection individuelle cf. rubrique 8.

En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne pas respirer les fumées.

Appareils respiratoires autonomes.

Selon l'étendue de l'incendie

Le cas échéant vêtement de protection complet.

Refroidir les récipients en danger avec de l'eau.

Éliminer l'eau d'extinction contaminée conformément aux prescriptions locales en vigueur.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

6.1.1 Pour les non-secouristes

En cas de déversement ou de dégagement accidentel, porter l'équipement de protection individuel mentionné au paragraphe 8 pour éviter une éventuelle contamination.

Assurer une aération suffisante, éloigner les sources de feu.

Éviter le dégagement de poussière en cas de produits solides et/ou pulvérulents.

Quitter si possible la zone de danger, appliquer le cas échéant les plans d'intervention d'urgence.

Tenir le personnel inutile éloigné.

Tenir à l'écart des sources d'ignition, défense de fumer.

Assurer une ventilation suffisante.

Laisser échapper dans l'atmosphère le contenu du réservoir qui fuit.

Rechercher les fuites avec de l'eau savonneuse, jamais avec une source d'allumage.

6.1.2 Pour les secouristes

Voir le paragraphe 8 pour l'équipement de protection individuel et les informations sur les matériaux.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Empêcher la pénétration dans la canalisation, les caves, les fosses de réparation et autres lieux sur lesquels l'accumulation pourrait présenter un danger.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

En cas de dégagement d'aérosol / de gaz, assurer l'alimentation suffisante en air frais.

Sans aération suffisante, formation possible de mélanges vapeur-air explosibles.

Laisser s'évaporer.

6.4 Référence à d'autres rubriques

Équipement de protection individuelle cf. rubrique 8 et consignes d'élimination cf. rubrique 13.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

Outre les informations fournies dans cette rubrique, des informations pertinentes peuvent également figurer à la rubrique 8. et 6.1.

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

7.1.1 Recommandations générales

Assurer une bonne ventilation des lieux.

Tenir à l'écart des sources d'ignition - Défense de fumer.

Le cas échéant, prendre des mesures contre l'accumulation de charges électrostatiques.

Ne pas utiliser sur des surfaces brûlantes.

Manipuler et ouvrir le récipient avec prudence.

Uniquement utiliser l'équipement approprié pour ce produit ainsi que pour la pression et la température prévues.

Manger, boire et fumer ainsi que la conservation de produits alimentaires sur les lieux de travail est interdit.

Observer les indications sur l'étiquette et la notice d'utilisation.

Appliquer les modes de fonctionnement selon le mode d'emploi.

7.1.2 Consignes relatives aux mesures générales d'hygiène sur le poste de travail

Les mesures générales d'hygiène pour la manutention des produits chimiques sont applicables.

Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail.

Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux.

Retirer les vêtements et les équipements de protection individuelle contaminés avant de pénétrer dans les zones de restauration.

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

Conserver hors de la portée de personnes non autorisées.

F B

Page 5 de 18
 Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
 Révisée le / version du : 24.03.2022 / 0003
 Remplace la version du / version du : 01.11.2021 / 0002
 Entre en vigueur le : 24.03.2022
 Date d'impression du fichier PDF : 24.03.2022
 Butane/Isobutane
 9120000991 / GA0227

Ne pas stocker le produit dans les couloirs ou dans les escaliers.
 Ne pas stocker avec des substances comburantes et auto-inflammables.
 Respecter les conditions spéciales de stockage.
 Respecter les règlements spéciaux par gaz.
 A protéger contre les rayons solaires et ne pas exposer à une température supérieure à 50°C.
 Stocker dans un endroit bien ventilé.
 Conserver au frais.

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

Il n'existe pour l'instant aucune information à ce sujet.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

| F | Désignation chimique | Butane | Quantité en %: |
|---|---|--|------------------|
| | VLEP-8h: 800 ppm (1900 mg/m3) (VLEP-8h), 1000 ppm (EX) (ACGIH), 1000 ppm (2400 mg/m3) (AGW) | VLEP CT: 4(II) (AGW) | VP: --- |
| | Les procédures de suivi: | - Compur - KITA-221 SA (549 459) - OSHA PV2010 (n-Butane) - 1993 | |
| | VLB: --- | Autres informations: DFG (AGW) | |
| B | Désignation chimique | Butane | Quantité en %: |
| | GW / VL: --- | GW-kw / VL-cd: 980 ppm (2370 mg/m3) | GW-M / VL-M: --- |
| | Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden: | - Compur - KITA-221 SA (549 459) - OSHA PV2010 (n-Butane) - 1993 | |
| | BGW / VLB: --- | Overige info. / Autres info.: --- | |
| F | Désignation chimique | Propane | Quantité en %: |
| | VLEP-8h: 1000 ppm (ACGIH), 1000 ppm (1800 mg/m3) (AGW) | VLEP CT: 4(II) (AGW) | VP: --- |
| | Les procédures de suivi: | - Compur - KITA-125 SA (549 954) - OSHA PV2077 (Propane) - 1990 | |
| | VLB: --- | Autres informations: DFG (AGW) | |
| B | Désignation chimique | Propane | Quantité en %: |
| | GW / VL: 1000 ppm | GW-kw / VL-cd: --- | GW-M / VL-M: --- |
| | Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden: | - Compur - KITA-125 SA (549 954) - OSHA PV2077 (Propane) - 1990 | |
| | BGW / VLB: --- | Overige info. / Autres info.: --- | |
| F | Désignation chimique | Isobutane | Quantité en %: |
| | VLEP-8h: 1000 ppm (2400 mg/m3) (AGW), 1000 ppm (EX) (ACGIH) | VLEP CT: 4(II) (AGW) | VP: --- |
| | Les procédures de suivi: | - Compur - KITA-113 SB(C) (549 368) | |
| | VLB: --- | Autres informations: DFG (AGW) | |
| B | Désignation chimique | Isobutane | Quantité en %: |
| | GW / VL: --- | GW-kw / VL-cd: 980 ppm (2370 mg/m3) | GW-M / VL-M: --- |
| | Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden: | - Compur - KITA-113 SB(C) (549 368) | |
| | BGW / VLB: --- | Overige info. / Autres info.: --- | |
| F | Désignation chimique | Propène | Quantité en %: |
| | VLEP-8h: 500 ppm (ACGIH) | VLEP CT: --- | VP: --- |
| | Les procédures de suivi: | - Compur - KITA-185 S (549 988) - Draeger - Olefine 0,05%/a Butylene (CH 31 201) - Draeger - Olefine 0,05%/a Propylene (CH 31 201) | |
| | VLB: --- | Autres informations: A4 (ACGIH) | |
| B | Désignation chimique | Propène | Quantité en %: |

F B

Page 6 de 18
 Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
 Révisée le / version du : 24.03.2022 / 0003
 Remplace la version du / version du : 01.11.2021 / 0002
 Entré en vigueur le : 24.03.2022
 Date d'impression du fichier PDF : 24.03.2022
 Butane/Isobutane
 9120000991 / GA0227

| | | |
|--|-----------------------------------|------------------|
| GW / VL: 500 ppm (875 mg/m3) | GW-kw / VL-cd: --- | GW-M / VL-M: --- |
| Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden: | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Compur - KITA-185 S (549 988) - Draeger - Olefine 0,05%/a Butylene (CH 31 201) - Draeger - Olefine 0,05%/a Propylene (CH 31 201) | | |
| BGW / VLB: --- | Overige info. / Autres info.: --- | |

| | | |
|---|---------------------------------|----------------|
| F Désignation chimique | But-1-ène | Quantité en %: |
| VLEP-8h: 250 ppm (ACGIH) | VLEP CT: --- | VP: --- |
| Les procédures de suivi: | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Draeger - Olefine 0,05%/a Butylene (CH 31 201) - Draeger - Olefine 0,05%/a Propylene (CH 31 201) | | |
| VLB: --- | Autres informations: A4 (ACGIH) | |

| | | |
|---|-----------------------------------|------------------|
| B Désignation chimique | But-1-ène | Quantité en %: |
| GW / VL: 250 ppm (583 mg/m3) | GW-kw / VL-cd: --- | GW-M / VL-M: --- |
| Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden: | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Draeger - Olefine 0,05%/a Butylene (CH 31 201) - Draeger - Olefine 0,05%/a Propylene (CH 31 201) | | |
| BGW / VLB: --- | Overige info. / Autres info.: --- | |

| | | |
|---|---------------------------------------|----------------|
| F Désignation chimique | Butène, mélange des isomères -1 et -2 | Quantité en %: |
| VLEP-8h: 250 ppm (ACGIH) | VLEP CT: --- | VP: --- |
| Les procédures de suivi: | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Draeger - Olefine 0,05%/a Butylene (CH 31 201) - Draeger - Olefine 0,05%/a Propylene (CH 31 201) | | |
| VLB: --- | Autres informations: A4 (ACGIH) | |

| | | |
|---|---------------------------------------|------------------|
| B Désignation chimique | Butène, mélange des isomères -1 et -2 | Quantité en %: |
| GW / VL: 250 ppm (583 mg/m3) (Buteen (alle isomeren) / Butène (tous isomères)) | GW-kw / VL-cd: --- | GW-M / VL-M: --- |
| Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden: | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Draeger - Olefine 0,05%/a Butylene (CH 31 201) - Draeger - Olefine 0,05%/a Propylene (CH 31 201) | | |
| BGW / VLB: --- | Overige info. / Autres info.: --- | |

| Propène | | | | | | |
|---------------------------|--|---------------------------------|-------------|--------|-------|----------|
| Domaine d'application | Voie d'exposition / compartiment environnemental | Effets sur la santé | Descripteur | Valeur | Unité | Remarque |
| | Environnement - eau douce | | PNEC | 1,38 | mg/l | |
| | Environnement - eau de mer | | PNEC | 1,38 | mg/l | |
| Travailleurs / Employeurs | Homme - respiratoire | Court terme, effets locaux | DNEL | 860 | mg/m3 | |
| Travailleurs / Employeurs | Homme - respiratoire | Court terme, effets systémiques | DNEL | 860 | mg/m3 | |

F
 VLEP-8h:
 Valeurs limites d'exposition professionnelle sur 8 h selon ED 984, INRS (France) et/ou "Arbeitsplatzgrenzwert -AGW" (Limite d'exposition professionnelle sur 8 h) selon TRGS 900 (Allemagne) et/ou "Threshold Limit Value" (Limite d'exposition professionnelle sur 8 h) selon ACGIH (E.U.A.)
 a = fraction alvéolaire, t = fraction thoracique (ED 984, INRS, France).
 E/A = fraction inhalable/alvéolaire (TRGS 900, Allemagne).
 I/R = fraction inhalable/respirable, V = Vapeur et Aerosol, IFV = Fraction inhalable et vapeur, F = fibres respirable (long = >5µm, aspect ratio >= 3:1), T = fraction thoracique (ACGIH, E.U.A.).
 (8) = Fraction inhalable (Directive 2017/164/EU, Directive 2004/37/CE). (9) = Fraction alvéolaire (Directive 2017/164/EU, Directive 2004/37/CE). (11) = Fraction inhalable (Directive 2004/37/CE). (12) = Fraction inhalable. Fraction alvéolaire dans les États membres qui mettent en oeuvre, à la date d'entrée en vigueur de la présente directive, un système de biosurveillance avec une valeur limite biologique ne dépassant pas 0,002 mg Cd/g de créatinine dans l'urine (Directive 2004/37/CE). |
 VLEP CT:

Page 7 de 18

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II

Révisée le / version du : 24.03.2022 / 0003

Remplace la version du / version du : 01.11.2021 / 0002

Entré en vigueur le : 24.03.2022

Date d'impression du fichier PDF : 24.03.2022

Butane/Isobutane

9120000991 / GA0227

Valeurs limites d'exposition professionnelle à court terme selon ED 984, INRS (France) et/ou Factor et catégorie de "Arbeitsplatzgrenzwert -AGW" pour les limitations d'exposition à court terme selon TRGS 900 (Allemagne) et/ou "Short Terme Exposure Limit" (valeurs limites court terme) selon ACGIH (E.U.A.)

(3) = Ces VLEP CT s'entendent pour des concentrations mesurées sur une durée de 5 min (France)

1-8 et (I ou II) = Factor et catégorie de AGW pour les limitations d'exposition à court terme (TRGS 900, Allemagne).

(8) = Fraction inhalable (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Fraction alvéolaire (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Valeur limite d'exposition à court terme sur une période de référence de 1 minute (2017/164/EU). |

VP:

Valeur plafond selon "Threshold Limit Value - "Ceiling" limit (TLV-C)", ACGIH (E.U.A.). |

VLB:

Valeurs limites biologiques (ANSES - Tableau récapitulatif VLB, France) et/ou "Biologischer Grenzwert - BGW" (Valeurs limites biologique) selon TRGS 903 (Allemagne) et/ou "Biological Exposure Indices" (Indices d'exposition biologique) selon ACGIH (E.U.A.). Prélèvement: B = Sang, Hb = Hémoglobine, E = Erythrocytes (globules rouges), P = Plasma, S = Sérum, U = Urine, EA = end-exhaled air (air expiré en fin d'expiration).

Période de prélèvement: 17 = En fin de poste quelque soit le jour de la semaine, 18 = En fin de semaine et début de poste pour évaluer l'exposition de la semaine de travail, 19 = En fin de journée pour évaluer l'exposition de la journée de travail, 20 = En fin de semaine et fin de poste pour évaluer l'exposition de la semaine de travail, 21 = En fin de poste indépendamment du jour de la semaine, reflet de l'exposition du jour même, 22 = En fin de poste et fin de semaine, reflet de l'exposition de la semaine, a = Aucune restriction / non critique, b = en fin de travail posté, c = après une semaine de travail, d = au bout d'une semaine de travail posté, e = avant le dernier service d'une semaine de travail, f = pendant l'équipe de travail, g = avant le début du poste. |

Autres informations:

TMP n° = n° d. tableaux de maladies professionnelles. FT n° = n° de la fiche toxicologique publiée par l'INRS. Observations: * = risque de pénétration percutanée / C1A, C1B, C2 = substance classée cancérigène de cat. 1A, 1B ou 2 / M1A, M1B, M2 = substance classée mutagène de cat. 1A, 1B ou 2 / R1A, R1B, R2 = substance classée toxique pour la reproduction de cat. 1A, 1B ou 2 / All = risque d'allergie, AC = risque d'allergie cutanée, AR = risque d'allergie respiratoire) / (12) = Ces fractions d'hydrocarbure sont classées C1A et M1B sauf si elles contiennent moins de 0,1 % en poids de benzène / (13) = Ces valeurs sont assorties de la mention "bruit" indiquant la possibilité d'une atteinte auditive en cas de co-exposition au bruit. Elles deviendront réglementaire contraignante à partir du 1 janvier 2019. (ED 984, INRS, France).

AGW = limite d'exposition professionnelle. H = résorptif par la peau. Y = aucun risque de lésion foetale n'est à redouter lorsque les valeurs AGW et BGW sont respectées. Z = un risque de lésion foetale ne peut être exclu, également en cas de respect des valeurs AGW et BGW (cf. N° 2.7 TRGS 900). DFG = Association allemande pour la recherche (commission MAK). AGS = Comité pour les substances dangereuses. (TRGS 900, Allemagne).

Catégorie carcinogène : A1 / A2 = carcinogène humain confirmé / présumé, A3 = carcinogène animal confirmé d'importance inconnue pour l'être humain, A4 / A5 = non qualifiable / non présumé comme carcinogène à l'homme. SEN = Sensibilisation, RSEN = Sensibilisation respiratoire, DSEN = Sensibilisation cutanée. Skin = danger de résorption cutanée, OTO = agent chimique ototoxique (ACGIH, E.U.A.).

(13) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau et des voies respiratoires (Directive 2004/37/CE), (14) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau (Directive 2004/37/CE).

Ⓟ GW / VL = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling / Valeur limite d'exposition professionnelle

(8) = Inhaleerbare fractie (Richtlijn 2017/164/EU, Richtlijn 2004/37/EG). (9) = Respirabele fractie (Richtlijn 2017/164/EU, Richtlijn 2004/37/EG). (11) = Inhaleerbare fractie (Richtlijn 2004/37/EG). (12) = Inhaleerbare fractie. Respirabele fractie in de lidstaten die op de datum van de inwerkingtreding van deze richtlijn een systeem van biomonitoring uitvoeren met een biologische grenswaarde van maximaal 0,002 mg Cd/g creatinine in de urine (Richtlijn 2004/37/EG).

(8) = Fraction inhalable (Directive 2017/164/EU, Directive 2004/37/CE). (9) = Fraction alvéolaire (Directive 2017/164/EU, Directive 2004/37/CE). (11) = Fraction inhalable (Directive 2004/37/CE). (12) = Fraction inhalable. Fraction alvéolaire dans les États membres qui mettent en oeuvre, à la date d'entrée en vigueur de la présente directive, un système de biosurveillance avec une valeur limite biologique ne dépassant pas 0,002 mg Cd/g de créatinine dans l'urine (Directive 2004/37/CE). |

GW-kw / VL-cd = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - Kortetijdsdwaarde / Valeur limite d'exposition professionnelle - Valeur courte durée

(8) = Inhaleerbare fractie / Fraction inhalable (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Respirabele fractie / Fraction alvéolaire (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grenswaarde voor kortstondige blootstelling in verhouding tot een referentieperiode van 1 minuut / Valeur limite d'exposition à court terme sur une période de référence de 1 minute (2017/164/EU). |

GW-M / VL-M = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - "Ceiling" / Valeur limite d'exposition professionnelle - "Ceiling" | BGW / VLB = Biologisch grenswaarde / Valeur limite biologique |

Overige Info. / Autres info.: Bijkomende indeling / Classification additionnelle - A = verstikkend / asphyxiant, C = kankerverwekkend en/of mutagen agens / agent cancérigène et/ou mutagène, D = opname van het agens via de huid / la résorption de l'agent via la peau.

(13) = De stof kan sensibilisatie van de huid en van de luchtwegen veroorzaken (Richtlijn 2004/37/EG), (14) = De stof kan sensibilisatie van de huid veroorzaken (Richtlijn 2004/37/EG).

(13) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau et des voies respiratoires (Directive 2004/37/CE), (14) = La

Page 8 de 18
Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
Révisée le / version du : 24.03.2022 / 0003
Remplace la version du / version du : 01.11.2021 / 0002
Entré en vigueur le : 24.03.2022
Date d'impression du fichier PDF : 24.03.2022
Butane/Isobutane
9120000991 / GA0227

substance peut provoquer une sensibilisation de la peau (Directive 2004/37/CE).

8.2 Contrôles de l'exposition

8.2.1 Contrôles techniques appropriés

Assurer une bonne aération. Ceci peut être obtenu par une aspiration locale ou une évacuation générale de l'air.
Si cela ne suffit pas pour maintenir la concentration à un niveau inférieur aux valeurs maxi autorisées sur les lieux de travail (VME, TLV, AGW), il convient de porter une protection respiratoire appropriée.
Valide uniquement quand des valeurs limites d'exposition sont ici indiquées.
Les méthodes d'évaluation appropriées pour contrôler l'efficacité des mesures de protection prises comprennent des méthodes de détermination basées sur des mesures techniques et non techniques.
De telles méthodes sont décrites par ex. dans la norme EN 14042.
Norme EN 14042 " Atmosphères des lieux de travail. Guide pour l'application et l'utilisation de procédures et de dispositifs permettant d'évaluer l'exposition aux agents chimiques et biologiques ".

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

Les mesures générales d'hygiène pour la manutention des produits chimiques sont applicables.
Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail.
Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux.
Retirer les vêtements et les équipements de protection individuelle contaminés avant de pénétrer dans les zones de restauration.

Protection des yeux/du visage:
Lunettes protectrices (EN 166)

Protection de la peau - Protection des mains:
Normalement pas nécessaire.
Le cas échéant

Gants protecteurs en nitrile (EN ISO 374).
Épaisseur de couche minimale en mm:
0,4

Durée de perméation (délai d'irruption) en minutes:
> 480

La détermination des délais de rupture conformément à la norme EN 16523-1 n'a pas été effectuée dans un environnement pratique.
Il est conseillé une durée maximum de port correspondant à 50% du délai de rupture.

Crème protectrice pour les mains recommandée.

Au contact avec le gaz liquéfié:
Gants isolants EN 511 (froid)

Protection de la peau - Autres:
Vêtement de protection (p. ex. gants de sécurité EN ISO 20345, vêtement de protection à manches longues).

Protection respiratoire:
Normalement pas nécessaire.

En cas de dépassement de la VME, TLV(ACGIH) ou AGW.

Masque respiratoire protecteur filtre AX (EN 14387), code couleur marron.

En cas de concentrations élevées:

Appareil de protection respiratoire (appareil isolant) (p. ex.: EN 137 ou EN 138)

Observer les limitations de la durée de port des appareils respiratoires.

Protection contre les risques thermiques:
Non applicable

Information supplémentaire relative à la protection des mains - Aucun essai n'a été effectué.

Pour les mélanges, le choix a été effectué en toute bonne foi et en fonction des informations concernant les composants.

La sélection des substances a été faite à partir des indications fournies par les fabricants de gants.

Le choix définitif du matériau des gants doit être effectué en tenant compte de la durée de résistance à la rupture, des taux de perméation et de la dégradation.

Le choix des gants appropriés ne dépend pas uniquement du matériau, mais aussi d'autres caractéristiques de qualité, laquelle diffère d'un fabricant à l'autre.

Pour les mélanges, la résistance du matériau composant les gants n'est pas prévisible et doit donc être vérifiée avant l'utilisation.

Page 9 de 18
 Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
 Révisée le / version du : 24.03.2022 / 0003
 Remplace la version du / version du : 01.11.2021 / 0002
 Entré en vigueur le : 24.03.2022
 Date d'impression du fichier PDF : 24.03.2022
 Butane/Isobutane
 9120000991 / GA0227

Consulter le fabricant de gants de protection pour apprendre la durée exacte de résistance au perçage et respecter cette indication.

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

Il n'existe pour l'instant aucune information à ce sujet.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

| | |
|--|---|
| Etat physique: | Gaz liquéfié |
| Couleur: | Incolore |
| Odeur: | Caractéristique |
| Point de fusion/point de congélation: | Ne s'applique pas aux gaz. |
| Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition: | <2 °C |
| Inflammabilité: | Inflammable |
| Limite inférieure d'explosion: | 1,9 Vol-% (21°C) |
| Limite supérieure d'explosion: | 8,5 Vol-% (21°C) |
| Point d'éclair: | -60 °C |
| Température d'auto-inflammation: | 405 |
| Température de décomposition: | Il n'existe aucune information sur ce paramètre. |
| pH: | Le mélange n'est pas soluble (dans l'eau). |
| Viscosité cinématique: | Ne s'applique pas aux gaz. |
| Solubilité: | Insoluble |
| Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log): | Ne s'applique pas aux mélanges. |
| Pression de vapeur: | Il n'existe aucune information sur ce paramètre. |
| Densité et/ou densité relative: | Ne s'applique pas aux gaz. |
| Densité de vapeur relative: | >1 |
| Caractéristiques des particules: | Ne s'applique pas aux gaz. |
| 9.2 Autres informations | |
| Substances et mélanges explosibles: | Utilisation: formation possible: de mélange vapeur-/air explosif. |
| Gaz comburants: | Non |

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Pas à prévoir

10.2 Stabilité chimique

Stable en cas de stockage et de manipulation appropriés.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Aucune réaction dangereuse connue.

10.4 Conditions à éviter

Echauffement, proximité de flammes ou de toute source d'ignition.
 L'augmentation de pression entraîne un danger d'éclatement.

10.5 Matières incompatibles

Eviter tout contact avec des agents d'oxydation forts.

10.6 Produits de décomposition dangereux

Décomposition exclue lors d'un usage conforme.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

Voir éventuellement la rubrique 2.1 pour des informations supplémentaires sur les effets sanitaires (classification).

Butane/Isobutane
9120000991 / GA0227

| Toxicité / Effet | Résultat | Valeur | Unité | Organisme | Méthode d'essai | Remarque |
|------------------|----------|--------|-------|-----------|-----------------|----------|
|------------------|----------|--------|-------|-----------|-----------------|----------|

Page 10 de 18
 Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
 Révisée le / version du : 24.03.2022 / 0003
 Remplace la version du / version du : 01.11.2021 / 0002
 Entré en vigueur le : 24.03.2022
 Date d'impression du fichier PDF : 24.03.2022
 Butane/Isobutane
 9120000991 / GA0227

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|------|
| Toxicité aiguë, orale: | | | | | | n.d. |
| Toxicité aiguë, dermique: | | | | | | n.d. |
| Toxicité aiguë, inhalative: | | | | | | n.d. |
| Corrosion cutanée/irritation cutanée: | | | | | | n.d. |
| Lésions oculaires graves/irritation oculaire: | | | | | | n.d. |
| Sensibilisation respiratoire ou cutanée: | | | | | | n.d. |
| Mutagenicité sur les cellules germinales: | | | | | | n.d. |
| Cancérogénicité: | | | | | | n.d. |
| Toxicité pour la reproduction: | | | | | | n.d. |
| Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique (STOT-SE): | | | | | | n.d. |
| Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE): | | | | | | n.d. |
| Danger par aspiration: | | | | | | n.d. |
| Symptômes: | | | | | | n.d. |

| Butane | | | | | | |
|--|-----------------|---------------|--------------|------------------------|---|-----------------|
| Toxicité / Effet | Résultat | Valeur | Unité | Organisme | Méthode d'essai | Remarque |
| Toxicité aiguë, inhalative: | LC50 | 658 | mg/l/4h | Rat | | |
| Mutagenicité sur les cellules germinales: | | | | Salmonella typhimurium | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test) | Négatif |
| Mutagenicité sur les cellules germinales: | | | | | OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) | Négatif |
| Mutagenicité sur les cellules germinales: | | | | Homme | OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) | Négatif |
| Mutagenicité sur les cellules germinales: | | | | Rat | OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) | Négatif |
| Danger par aspiration: | | | | | | Non |
| Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE), inhalative: | NOAEC | 21,394 | mg/l | Rat | OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Development. Tox. Screening Test) | |

Page 11 de 18
 Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
 Révisée le / version du : 24.03.2022 / 0003
 Remplace la version du / version du : 01.11.2021 / 0002
 Entre en vigueur le : 24.03.2022
 Date d'impression du fichier PDF : 24.03.2022
 Butane/Isobutane
 9120000991 / GA0227

| | | | | | | |
|------------|--|--|--|--|--|---|
| Symptômes: | | | | | | ataxie, difficultés respiratoires, abasourdissem ent, perte de connaissance, gelures, arythmie, nuisible pour le foie et les reins, crampes, ébriété, vertige, nausées et vomissements |
|------------|--|--|--|--|--|---|

| Propane | | | | | | |
|--|----------|--------|---------|------------------------|---|--|
| Toxicité / Effet | Résultat | Valeur | Unité | Organisme | Méthode d'essai | Remarque |
| Toxicité aiguë, inhalative: | LC50 | 658 | mg/l/4h | Rat | | |
| Toxicité aiguë, inhalative: | LC50 | 260000 | ppmV/4h | Rat | | Gaz, Mâle, Déduction analogique |
| Corrosion cutanée/irritation cutanée: | | | | | | Non irritant |
| Lésions oculaires graves/irritation oculaire: | | | | | | Non irritant |
| Mutagénicité sur les cellules germinales: | | | | | OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) | Négatif |
| Mutagénicité sur les cellules germinales: | | | | Salmonella typhimurium | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test) | Négatif |
| Toxicité pour la reproduction (développement): | NOAEC | 21,641 | mg/l | | OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Development. Tox. Screening Test) | |
| Danger par aspiration: | | | | | | Non |
| Symptômes: | | | | | | difficultés respiratoires, perte de connaissance, gelures, nuisible pour le foie et les reins, crampes, irritation des muqueuses, vertige, nausées et vomissements |
| Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE), inhalative: | NOAEL | 7,214 | mg/l | Rat | OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Development. Tox. Screening Test) | |

Page 12 de 18
 Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
 Révisée le / version du : 24.03.2022 / 0003
 Remplace la version du / version du : 01.11.2021 / 0002
 Entre en vigueur le : 24.03.2022
 Date d'impression du fichier PDF : 24.03.2022
 Butane/Isobutane
 9120000991 / GA0227

| | | | | | | |
|--|-------|--------|------|-----|---|--|
| Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE), inhalative: | LOAEL | 21,641 | mg/l | Rat | OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Development. Tox. Screening Test) | |
|--|-------|--------|------|-----|---|--|

| Isobutane | | | | | | |
|--|----------|--------|---------|------------------------|---|---|
| Toxicité / Effet | Résultat | Valeur | Unité | Organisme | Méthode d'essai | Remarque |
| Toxicité aiguë, inhalative: | LC50 | 658 | mg/l/4h | Rat | | |
| Toxicité aiguë, inhalative: | LC50 | 260000 | ppmV/4h | Rat | | Gaz, Mâle |
| Lésions oculaires graves/irritation oculaire: | | | | Lapin | | Non irritant |
| Mutagenicité sur les cellules germinales: | | | | Salmonella typhimurium | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test) | Négatif |
| Danger par aspiration: | | | | | | Non |
| Symptômes: | | | | | | perte de connaissance, gelures, nuisible pour le foie et les reins, crampes, vertige, nausées et vomissements |
| Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE), inhalative: | NOAEL | 21,394 | mg/l | Rat | OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Development. Tox. Screening Test) | |

| Propène | | | | | | |
|------------------|----------|--------|-------|-----------|-----------------|--|
| Toxicité / Effet | Résultat | Valeur | Unité | Organisme | Méthode d'essai | Remarque |
| Symptômes: | | | | | | yeux, rougissement, perte de connaissance, vomissement, gelures, arythmie, toux, collapsus cardio-vasculaire, larmes |

11.2. Informations sur les autres dangers

| Butane/Isobutane 9120000991 / GA0227 | | | | | | |
|---|----------|--------|-------|-----------|-----------------|---------------------------------|
| Toxicité / Effet | Résultat | Valeur | Unité | Organisme | Méthode d'essai | Remarque |
| Propriétés perturbant le système endocrinien: | | | | | | Ne s'applique pas aux mélanges. |

Page 13 de 18
 Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
 Révisée le / version du : 24.03.2022 / 0003
 Remplace la version du / version du : 01.11.2021 / 0002
 Entre en vigueur le : 24.03.2022
 Date d'impression du fichier PDF : 24.03.2022
 Butane/Isobutane
 9120000991 / GA0227

| | | | | | | |
|----------------------|--|--|--|--|--|---|
| Autres informations: | | | | | | Aucune autre information pertinente sur des effets nocifs sur la santé. |
|----------------------|--|--|--|--|--|---|

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

Voir éventuellement la rubrique 2.1 pour des informations supplémentaires sur les impacts environnementaux (classification).

| Butane/Isobutane 9120000991 / GA0227 | | | | | | | |
|---|----------|-------|--------|-------|-----------|-----------------|--|
| Toxicité / Effet | Résultat | Temps | Valeur | Unité | Organisme | Méthode d'essai | Remarque |
| 12.1. Toxicité poissons: | | | | | | | n.d. |
| 12.1. Toxicité daphnies: | | | | | | | n.d. |
| 12.1. Toxicité algues: | | | | | | | n.d. |
| 12.2. Persistance et dégradabilité: | | | | | | | n.d. |
| 12.3. Potentiel de bioaccumulation: | | | | | | | n.d. |
| 12.4. Mobilité dans le sol: | | | | | | | n.d. |
| 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB: | | | | | | | n.d. |
| 12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien: | | | | | | | Ne s'applique pas aux mélanges. |
| 12.7. Autres effets néfastes: | | | | | | | Aucune information sur d'autres effets nuisibles pour l'environnement. |

| Butane | | | | | | | |
|--|----------|-------|--------|-------|-----------|-----------------|---|
| Toxicité / Effet | Résultat | Temps | Valeur | Unité | Organisme | Méthode d'essai | Remarque |
| 12.1. Toxicité poissons: | LC50 | 96h | 24,11 | mg/l | | QSAR | |
| 12.1. Toxicité daphnies: | LC50 | 48h | 14,22 | mg/l | | QSAR | |
| 12.3. Potentiel de bioaccumulation: | Log Pow | | 2,98 | | | | Un potentiel de bioaccumulation considérable n'est pas prévisible (LogPow 1-3). |
| 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB: | | | | | | | Aucune substance PBT, Aucune substance vPvB |

| Propane | | | | | | | |
|------------------|----------|-------|--------|-------|-----------|-----------------|----------|
| Toxicité / Effet | Résultat | Temps | Valeur | Unité | Organisme | Méthode d'essai | Remarque |

Page 14 de 18
 Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
 Révisée le / version du : 24.03.2022 / 0003
 Remplace la version du / version du : 01.11.2021 / 0002
 Entre en vigueur le : 24.03.2022
 Date d'impression du fichier PDF : 24.03.2022
 Butane/Isobutane
 9120000991 / GA0227

| | | | | | | | |
|--|---------|--|------|--|--|--|---|
| 12.3. Potentiel de bioaccumulation: | Log Pow | | 2,28 | | | | Un potentiel de bioaccumulation considérable n'est pas prévisible (LogPow 1-3). |
| 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB: | | | | | | | Aucune substance PBT, Aucune substance vPvB |

| Isobutane | | | | | | | |
|--|----------|-------|--------|-------|-----------|-----------------|---|
| Toxicité / Effet | Résultat | Temps | Valeur | Unité | Organisme | Méthode d'essai | Remarque |
| 12.3. Potentiel de bioaccumulation: | | | | | | | Un potentiel de bioaccumulation considérable n'est pas prévisible (LogPow 1-3). |
| 12.1. Toxicité poissons: | LC50 | 96h | 27,98 | mg/l | | | |
| 12.1. Toxicité algues: | EC50 | 96h | 7,71 | mg/l | | | |
| 12.2. Persistance et dégradabilité: | | | | | | | Facilement biodégradable |
| 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB: | | | | | | | Aucune substance PBT, Aucune substance vPvB |

| Propène | | | | | | | |
|--|----------|-------|--------|-------|-----------|-----------------|---|
| Toxicité / Effet | Résultat | Temps | Valeur | Unité | Organisme | Méthode d'essai | Remarque |
| 12.1. Toxicité poissons: | LC50 | 96h | 51,7 | mg/l | | QSAR | |
| 12.1. Toxicité daphnies: | EC50 | 48h | 28,2 | mg/l | | QSAR | Daphnia sp. |
| 12.1. Toxicité algues: | EC50 | 96h | 12,1 | mg/l | | QSAR | green algae |
| 12.2. Persistance et dégradabilité: | | | | | | | Facilement biodégradable |
| 12.3. Potentiel de bioaccumulation: | Log Pow | | 1,77 | | | | Pas à prévoir 20 °C |
| 12.4. Mobilité dans le sol: | | | | | | | Le produit est très volatil. |
| 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB: | | | | | | | Aucune substance PBT, Aucune substance vPvB |

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets Pour la substance / le mélange / les résidus

Numéro de la clé de déchets CE:

Les codes déchets indiqués ci-dessous sont cités à titre indicatif, et se basent sur l'utilisation prévue pour ce produit. En cas d'utilisation spéciale et dans le cadre des possibilités d'élimination des déchets de la part de l'utilisateur, d'autres codes déchets peuvent éventuellement être assignés aux produits. (2014/955/UE)
 16 05 04 gaz en récipients à pression (y compris les halons) contenant des substances dangereuses

Recommandation:

Il y a lieu d'éviter l'évacuation des eaux usées dans l'environnement.
 Respecter les prescriptions administratives locales.

Page 15 de 18
Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
Révisée le / version du : 24.03.2022 / 0003
Remplace la version du / version du : 01.11.2021 / 0002
Entré en vigueur le : 24.03.2022
Date d'impression du fichier PDF : 24.03.2022
Butane/Isobutane
9120000991 / GA0227

Brûler le gaz non utilisé avec un brûleur adéquat équipé d'un dispositif antiretour de flamme.

Concernant les emballages contaminés

Respecter les prescriptions administratives locales.

Recyclage

Ne pas percer, découper ou souder des récipients non nettoyés.

Le gaz imbrûlé peut représenter un risque d'explosion.

15 01 04 emballages métalliques

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

Informations générales

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification: 2037

Transport par route / transport ferroviaire (ADR/RID)

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:
UN 2037 RÉCIPIENTS DE FAIBLE CAPACITÉ, CONTENANT DU GAZ

14.3. Classe(s) de danger pour le transport: 2.1 

14.4. Groupe d'emballage: -

Code de classification: 5F

LQ: 1 L

14.5. Dangers pour l'environnement: Non applicable

Codes de restriction en tunnels: D

Transport par navire de mer (IMDG-Code)

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:
RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS

14.3. Classe(s) de danger pour le transport: 2.1 

14.4. Groupe d'emballage: -

EmS: F-D, S-U

Polluant marin (Marine Pollutant): n.a.

14.5. Dangers pour l'environnement: Non applicable

Transport aérien (IATA)

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:
Receptacles, small, containing gas

14.3. Classe(s) de danger pour le transport: 2.1 

14.4. Groupe d'emballage: -

14.5. Dangers pour l'environnement: Non applicable

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Les personnes impliquées dans le transport de marchandises dangereuses doivent avoir reçu une formation.

Toutes les personnes chargées du transport doivent se tenir aux directives concernant la sécurisation.

Il convient de prendre des mesures préventives afin d'éviter tout dommage.

14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

Sans objet, du fait que la cargaison est constituée de marchandises emballées et non de marchandises en vrac.

Les dispositions relatives aux quantités minimum ne sont pas respectées ici.

Le numéro d'identification du danger ainsi que la codification de l'emballage sont disponibles sur demande

Observer les dispositions particulières (special provisions).

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

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

Respecter les limitations:

Respecter les règlements/lois nationaux sur la protection des jeunes au travail (en particulier la mise en œuvre nationale de la directive 94/33/CE) !

Respecter les règlements de l'association préventive des accidents du travail/de la médecine du travail.

Directive 2012/18/UE (" Seveso-III "), annexe I, partie 1 - Les catégories suivantes s'appliquent à ce produit (d'autres catégories sont éventuellement à considérer en fonction du stockage, de la manipulation, etc.) :

Page 16 de 18
 Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
 Révisée le / version du : 24.03.2022 / 0003
 Remplace la version du / version du : 01.11.2021 / 0002
 Entre en vigueur le : 24.03.2022
 Date d'impression du fichier PDF : 24.03.2022
 Butane/Isobutane
 9120000991 / GA0227

| Catégories de danger | Notes relatives à l'annexe I | Quantité seuil (tonnes) de substances dangereuses visées à l'article 3, paragraphe 10, pour l'application - Des exigences relatives au seuil bas | Quantité seuil (tonnes) de substances dangereuses visées à l'article 3, paragraphe 10, pour l'application - Des exigences relatives au seuil haut |
|----------------------|------------------------------|--|---|
| P2 | | 10 | 50 |

Il s'impose de respecter les notes à l'annexe I de la directive 2012/18/UE, notamment celles mentionnées dans les tableaux et les notes 1 - 6 pour affecter les catégories et les seuils quantitatifs.

Directive 2012/18/UE (" Seveso-III "), annexe I, partie 2 - Les substances dangereuses listées ci-dessous sont contenues dans le présent produit :

| N° entrée | Substances dangereuses | Notes relatives à l'annexe I | Quantité seuil (tonnes) pour l'application - Des exigences relatives au seuil bas | Quantité seuil (tonnes) pour l'application - Des exigences relatives au seuil haut |
|-----------|--|------------------------------|---|--|
| 18 | Liquefied flammable gases, Category 1 or 2 (including LPG) and natural gas | 19 | 50 | 200 |

Il s'impose de respecter les notes à l'annexe I de la directive 2012/18/UE, notamment celles mentionnées dans les tableaux et les notes 1 - 6 pour affecter les catégories et les seuils quantitatifs.

Directive 2010/75/UE (COV): 100 %

Observer la réglementation sur les incidents.

Respecter l'arrêté royal du 28 avril 2017 établissant le livre X - Organisation du travail et catégories spécifiques de travailleurs du code du bien-être au travail (MB 2.6.2017, art. X.3-3 et X.3-8, annexe X.3-1 - Jeunes) (Belgique).

Respectez le Code du travail (articles D. 4153-17, D. 4153-18 - Jeunes travailleurs (France)).

Respectez le Code du travail (articles D. 4152-9, D. 4152-10 - Femmes enceintes ou allaitant (France)).

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

L'évaluation de la sécurité chimique n'est pas prévue pour les mélanges.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Rubriques modifiées: 14
 Formation nécessaire des collaborateurs sur la manipulation de marchandises dangereuses.
 Ces indications se rapportent au produit prêt à être livré
 Instruction/formation nécessaire des collaborateurs sur la manipulation de substances dangereuses.

Classification et procédés utilisés pour la classification du mélange conformément au Règlement CE n°1272/2008 (CLP):

| Classification conformément au Règlement CE n° 1272/2008 (CLP) | Méthode d'évaluation utilisée |
|--|--|
| Flam. Gas 1A, H220 | Classification sur la base de données de tests. |
| Press. Gas (Liq.), H280 | Classification en raison de la forme ou l'état physique. |

Les phrases suivantes représentent les phrases H, les codes de classes de danger et les codes de catégories de danger (SGH/CLP) rédigés du produit et de ses composants (mentionnés dans les rubriques 2 et 3).

Flam. Gas — Gaz inflammables - Gaz inflammables
 Press. Gas (Liq.) — Gaz sous pression-Gaz liquéfié

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II

Révisée le / version du : 24.03.2022 / 0003

Remplace la version du / version du : 01.11.2021 / 0002

Entre en vigueur le : 24.03.2022

Date d'impression du fichier PDF : 24.03.2022

Butane/Isobutane

9120000991 / GA0227

Principales références bibliographiques et sources de données:

Règlement n° 1907/2006/CE (REACH) et règlement n° 1272/2008/CE (CLP) dans la version respectivement en vigueur.

Guide de l'élaboration des fiches de données de sécurité dans la version en vigueur (ECHA)

Guide de l'étiquetage et de l'emballage conformément au règlement n° 1272/2008/CE (CLP) dans la version en vigueur (ECHA).

Fiches de données de sécurité des ingrédients.

Site internet ECHA - informations sur les produits chimiques

Banque de données sur les substances GESTIS (Allemagne)

Office fédéral de l'Environnement "Rigoletto" - site d'information sur les substances dangereuses pour l'eau (Allemagne).

Directives communautaires sur les valeurs limites d'exposition professionnelle 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, (UE)

2009/161, (UE) 2017/164, (UE)2019/1831 dans la version respectivement en vigueur.

Listes nationales des valeurs limites d'exposition professionnelle des différents pays dans la version respectivement en vigueur.

Prescriptions sur le transport de marchandises dangereuses dans le trafic routier, ferroviaire, maritime et aérien (ADR, RID, IMDG, IATA) dans la version respectivement en vigueur.

Abréviations et acronymes éventuels utilisés dans ce document:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

AOX Adsorbable organic halogen compounds (= Composés halogénés organiques adsorbables)

ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)

ATE Acute Toxicity Estimate (= ETA - Estimation de la toxicité aiguë)

BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Office Fédéral de Contrôle des Matériaux, Allemagne)

BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Bureau fédéral allemand de la protection et de la médecine du travail, Allemagne)

BSEF The International Bromine Council

bw body weight (= poids corporel)

CAS Chemical Abstracts Service

CE Communauté Européenne

CEE Communauté européenne économique

cf. confer

ChemRRV (ORRChim) Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (= Ordonnance sur la réduction des risques liés aux produits chimiques - ORRChim, Suisse)

CLP Classification, Labelling and Packaging (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges)

CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (cancérogène, mutagène, toxique pour la reproduction)

DEFR Département fédéral de l'économie, de la formation et de la recherche (Suisse)

DETEC Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (Suisse)

DMEL Derived Minimum Effect Level

DNEL Derived No Effect Level (= le niveau dérivé sans effet)

dw dry weight (= masse sèche)

ECHA European Chemicals Agency (= Agence européenne des produits chimiques)

EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS European List of Notified Chemical Substances

EN Normes Européennes, normes EN ou euronorms

env. environ

EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)

etc. et cetera (= et ainsi de suite)

EVAL Copolymère d'éthylène-alcool vinylique

éventl. éventuel, éventuelle, éventuellement

fax. Télécopie

gén. générale

GWP Global warming potential (= Potentiel de réchauffement global)

IARC International Agency for Research on Cancer (= Centre international de recherche sur le cancer - CIRC)

IATA International Air Transport Association (= Association internationale du transport aérien)

IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)

ICPE Installations Classées pour la Protection de l'Environnement

IMDG-Code International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)

IUCLID International Uniform Chemical Information Database

Page 18 de 18
Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
Révisée le / version du : 24.03.2022 / 0003
Remplace la version du / version du : 01.11.2021 / 0002
Entré en vigueur le : 24.03.2022
Date d'impression du fichier PDF : 24.03.2022
Butane/Isobutane
9120000991 / GA0227

IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Union internationale de chimie pure et appliquée)
LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= CL50 - Concentration létale pour 50 % de la population testée (concentration létale médiane))
LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= DL50 - Dose létale médiane pour 50 % de la population testée (dose létale médiane))
LMD Les listes pour les mouvements de déchets (Suisse)
LQ Limited Quantities
n.a. n'est pas applicable
n.d. n'est pas disponible
n.e. n'est pas examiné
NIOSH National Institute for Occupational Safety and Health (= Institut national pour la sécurité et la santé au travail (États-Unis))
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organisation de coopération et de développement économiques - OCDE)
OFEV Office fédéral de l'environnement (Suisse)
OMoD Ordonnance sur les mouvements de déchets (Suisse)
org. organique
OSHA Occupational Safety and Health Administration (= Administration de la sécurité et de la santé au travail (États-Unis))
OTD Ordonnance sur le traitement des déchets (Suisse)
par ex., ex. par exemple
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistantes, bioaccumulables, toxiques)
PE Polyéthylène
PNEC Predicted No Effect Concentration (= la concentration prévisible sans effet)
PVC Polyvinylchlorure
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (RÈGLEMENT (CE) N o 1907/2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances)
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses
SGH Système Général Harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques
SVHC Substances of Very High Concern (= substance extrêmement préoccupante)
Tél. Téléphone
UE Union européenne
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (les recommandations des Nations unies relatives au transport des marchandises dangereuses)
VOC Volatile organic compounds (= composants organiques volatils (COV))
vPvB very persistent and very bioaccumulative
wwt wet weight

Les indications faites ci-dessus doivent indiquer le produit considérant les dispositions de sécurité nécessaires, elles ne servent pas à garantir certaines qualités et se basent sur nos connaissances actuelles.
Toute responsabilité est exclue.

Elaboré par:

Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tél.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Toute modification ou reproduction de ce document nécessite l'autorisation expresse de l'entreprise Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.