

AlphaPlus® 1-BUTENE

Version 3.4

Date de révision 2023-11-09

Conforme au règlement (CE) n° 1907/2006 et au règlement (CE) n° 2020/878

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise**1.1 Identificateur de produit****Informations sur le produit**

Nom du produit : AlphaPlus® 1-BUTENE
 Matériel : 1122418, 1036988, 1015419, 1037080, 1037081

No.-CENuméro d'enregistrement

Nom Chimique	CAS-No. EC-No. Index No.	Legal Entity Numéro d'enregistrement
1-Butene	106-98-9 203-449-2 601-012-00-4	Chevron Phillips Chemical Company LP 01-2119456615-34-0003

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

Relevant Identified Uses : Fabrication
 Supported : Produire et utiliser comme intermédiaire

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

Société : Chevron Phillips Chemical Company LP
 Normal Alpha Olefins (NAO)
 10001 Six Pines Drive
 The Woodlands, TX 77380

Local : Chevron Phillips Chemicals International N.V.
 Airport Plaza (Stockholm Building)
 Leonardo Da Vincilaan 19
 1831 Diegem
 Belgium

SDS Requests: (800) 852-5530
 Responsible Party: Product Safety Group
 Email:sds@cpchem.com

1.4**Numéro d'appel d'urgence:**

AlphaPlus® 1-BUTENE

Version 3.4

Date de révision 2023-11-09

Santé:

866.442.9628 (Amérique du Nord)

1.832.813.4984 (International)

Transport:

CHEMTREC 800.424.9300 ou 703.527.3887(international)

Asie : CHEMWATCH (+612 9186 1132) Chine : 0532 8388 9090

Mexique CHEMTREC 01-800-681-9531 (24h/24)

Amérique du Sud SOS-Cotec Au Brésil : 0800.111.767 Hors du Brésil : +55.19.3467.1600

Argentine : +(54)-1159839431

EUROPE : BIG +32 14 58 45 45 (téléphone) ou +32 14 58 35 16 (télécopie)

Autriche : VIZ +43 1 406 43 43 (24 h sur 24, 7 j sur 7)

Belgique : 070 245 245 (24 h sur 24, 7 j sur 7)

Bulgarie : +359 2 9154 233

Croatie : +3851 2348 342 (24 h sur 24, 7 j sur 7)

Chypre : 1401

République tchèque : Centre d'information toxicologique +420 224 919 293, +420 224 915 402

Danemark : Centre antipoison danois (Giftlinjen) : +45 8212 1212

Estonie : BIG +32 14 58 45 45 (téléphone) ou +32 14 58 35 16 (télécopie)

Finlande : 0800 147 111 09 471 977 (24 h sur 24)

France : Numéro ORFILA (INRS) : +33 (0)1 45 42 59 59 (24 h sur 24, 7 j sur 7)

Allemagne : BIG +32 14 58 45 45 (téléphone) ou +32 14 58 35 16 (télécopie)

Grèce : (0030) 2107793777 (24 h sur 24, 7 j sur 7)

Hongrie : +36 80 201 199 (24 h sur 24, 7 j sur 7)

Islande : 543 2222 (24 h sur 24, 7 j sur 7)

Irlande : BIG +32 14 58 45 45 (téléphone) ou +32 14 58 35 16 (télécopie)

Italie : BIG +32 14 58 45 45 (téléphone) ou +32 14 58 35 16 (télécopie)

Lettonie : Service public de la protection civile et de la lutte contre les incendies, numéro de téléphone : 112. Clinique de toxicologie et de septicémie, centre d'information sur les intoxications et les médicaments, Hipokrāta 2, Riga, Lettonie, LV-1038, numéro de téléphone +371 67042473 (24 h sur 24)

Liechtenstein : BIG +32 14 58 45 45 (téléphone) ou +32 14 58 35 16 (télécopie)

Lituanie : +370 (85) 2362052

Luxembourg : (+352) 8002 5500 (24 h sur 24, 7 j sur 7)

Malte : +356 2395 2000

Les Pays-Bas : NVIC : +31 (0)88 755 8000

Norvège : 22 59 13 00 (24 h sur 24, 7 j sur 7)

Pologne : BIG +32 14 58 45 45 (téléphone) ou +32 14 58 35 16 (télécopie)

Portugal : Numéro de téléphone du CIAV : +351 800 250 250

Roumanie : +40213183606

Slovaquie : +421 2 5477 4166

Slovénie : Numéro de téléphone : 112

Espagne : Numéro national d'appel d'urgence du Centre antipoison espagnol : +34 91 562 04 20 (24 h sur 24, 7 j sur 7)

Suède : 112 - demandez le centre antipoison

Service responsable : Groupe Sécurité des produits et Toxicologie

Adresse e-mail : SDS@CPChem.com

Site Internet : www.CPChem.com

RUBRIQUE 2: Identification des dangers**2.1****Classification de la substance ou du mélange
RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008**

Gaz inflammables, Catégorie 1A

H220:

Gaz extrêmement inflammable.

AlphaPlus® 1-BUTENE

Version 3.4

Date de révision 2023-11-09

Gaz sous pression, Gaz liquéfié

H280:

Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.

2.2**Étiquetage (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)**

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Danger

Mentions de danger : H220 H280 Gaz extrêmement inflammable. Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.

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.

Intervention:
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.

Stockage:
P410 + P403 Protéger du rayonnement solaire. Stocker dans un endroit bien ventilé.

2.3**Autres dangers**

Résultats des évaluations PBT et vPvB : Cette substance/ce mélange ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus.

Propriétés perturbant le système endocrinien : La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants**3.1 - 3.2****Substance or Mélange**

Synonymes : Ethylethylene

Numéro de la FDS:100000068452

3/22

AlphaPlus® 1-BUTENE

Version 3.4

Date de révision 2023-11-09

1-Butylene
Alpha-butene
Butene-1 (C4)
Alpha-Butylene
C4H8

Formule moléculaire : C4H8

Composants dangereux

Nom Chimique	CAS-No. EC-No. Index No.	Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)	Concentration [wt%]	Conc. spécifiques Limites, facteurs M et équipements automatiques d'essais
1-Butene	106-98-9 203-449-2 601-012-00-4	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas Press. Gas Liquefied gas; H280	99 - 99,99	
n-Butane	106-97-8 203-448-7 601-004-00-0	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas Liquefied gas; H280 Press. Gas Compr. Gas; H280	0 - 1	

Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

RUBRIQUE 4: Premiers secours**4.1****Description des premiers secours**

- Conseils généraux : S'éloigner de la zone dangereuse. Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant.
- En cas d'inhalation : Appeler immédiatement un médecin ou un centre AntiPoison. Coucher la personne concernée et la maintenir au chaud. En cas d'inconscience, allonger en position latérale stable et appeler un médecin. Maintenir l'appareil respiratoire dégagé.
- En cas de contact avec les yeux : Rincer les yeux à l'eau par mesure de précaution. Enlever les lentilles de contact. Protéger l'oeil intact. Maintenir l'oeil bien ouvert pendant le rinçage. Si l'irritation oculaire persiste, consulter un médecin spécialiste.
- En cas d'ingestion : Maintenir l'appareil respiratoire dégagé. Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente. Si les troubles se prolongent, consulter un médecin.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés**Avis aux médecins**

Symptômes : Donnée non disponible.

Risques : Donnée non disponible.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

AlphaPlus® 1-BUTENE

Version 3.4

Date de révision 2023-11-09

Traitement : Donnée non disponible.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

Point d'éclair : -80 °C (-80 °C)

Température d'auto-inflammabilité : 383,89 °C (383,89 °C)

5.1**Moyens d'extinction**

Moyens d'extinction appropriés : Mousse résistant à l'alcool. Dioxyde de carbone (CO₂). Poudre chimique sèche.

Moyens d'extinction inappropriés : Jet d'eau à grand débit.

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

Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie : Procédure standard pour feux d'origine chimique. Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement proche.

5.3**Conseils aux pompiers**

Équipements de protection particuliers des pompiers : Porter un appareil de protection respiratoire autonome pour la lutte contre l'incendie, si nécessaire.

Information supplémentaire : Pour de raisons de sécurité en cas d'incendie, les bidons doivent être entreposés séparément, dans des enceintes fermées. Utiliser de l'eau pulvérisée pour refroidir complètement les conteneurs fermés.

Protection contre les incendies et les explosions : Ne pas vaporiser vers une flamme ou un corps incandescent. Entreprendre les actions nécessaires pour éviter les décharges d'électricité statique (qui peuvent provoquer l'ignition des vapeurs organiques). N'utiliser que de l'équipement antidéflagrant. Tenir à l'abri des flammes nues, des surfaces chaudes et des sources d'inflammation.

Produits de décomposition dangereux : Oxydes de carbone.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle**6.1****Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

Précautions individuelles : Utiliser un équipement de protection individuelle. Assurer une ventilation adéquate. Enlever toute source d'ignition. Évacuer le personnel vers des endroits sûrs. Attention aux vapeurs qui s'accumulent en formant des concentrations explosives. Les vapeurs peuvent s'accumuler dans les zones basses.

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

Précautions pour la protection de : Éviter que le produit arrive dans les égouts. Éviter tout déversement ou fuite supplémentaire, si cela est possible en

AlphaPlus® 1-BUTENE

Version 3.4

Date de révision 2023-11-09

l'environnement

toute sécurité. En cas de pollution de cours d'eau, lacs ou égouts, informer les autorités compétentes conformément aux dispositions locales.

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

Méthodes de nettoyage : Ventiler la zone.

6.4**Référence à d'autres rubriques**

Référence à d'autres rubriques : Pour l'équipement de protection individuel, voir rubrique 8.
Pour des considérations sur l'élimination, voir la section 13.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage**7.1****Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**
Manipulation

Conseils pour une manipulation sans danger : Ne pas inhaler les vapeurs/poussières. Pour l'équipement de protection individuel, voir rubrique 8. Ne pas manger, fumer ou boire dans la zone de travail. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Prévoir un renouvellement d'air et/ou une ventilation suffisante dans les ateliers. Les récipients ne peuvent être ouverts que sous hotte d'extraction. Ouvrir les fûts avec précaution, le contenu pouvant être sous pression. Éliminer l'eau de rinçage en accord avec les réglementations locales et nationales.

Indications pour la protection contre l'incendie et l'explosion : Ne pas vaporiser vers une flamme ou un corps incandescent. Entreprendre les actions nécessaires pour éviter les décharges d'électricité statique (qui peuvent provoquer l'ignition des vapeurs organiques). N'utiliser que de l'équipement antidéflagrant. Tenir à l'abri des flammes nues, des surfaces chaudes et des sources d'inflammation.

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

Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs : Entrée interdite à toute personne étrangère au service. Défense de fumer. Tenir le récipient bien fermé dans un endroit sec et bien aéré. Respecter les mises-en-garde de l'étiquette. Les installations et le matériel électriques doivent être conformes aux normes techniques de sécurité.

Classe de stockage (Allemagne) : Gaz

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle**8.1****Paramètres de contrôle**
Composants avec valeurs limites d'exposition professionnelle

AlphaPlus® 1-BUTENE

Version 3.4

Date de révision 2023-11-09

SI

Sestavine	Osnova	Vrednost	Parametri nadzora	Pripomba
n-Butane	SI OEL	MV	1.000 ppm, 2.400 mg/m ³	
	SI OEL	KTV	4.000 ppm, 9.600 mg/m ³	

RU

Компоненты	Основа	Величина	Параметры контроля	Заметка
1-бутен	RU OEL	ПДК	100 mg/m ³	4, пары и/или газы
	RU OEL	ПДК разовая	300 mg/m ³	4, пары и/или газы
	RU OEL	ПДК	100 mg/m ³	4, пары и/или газы
	RU OEL	ПДК разовая	300 mg/m ³	4, пары и/или газы
н-бутан	RU OEL	ПДК	300 mg/m ³	4, пары и/или газы
	RU OEL	ПДК разовая	900 mg/m ³	4, пары и/или газы
	RU OEL	ПДК	300 mg/m ³	4, пары и/или газы
	RU OEL	ПДК разовая	900 mg/m ³	4, пары и/или газы

4 4 класс - умеренно опасные

PT

Componentes	Bases	Valor	Parâmetros de controlo	Nota
1-Butene	PT OEL	VLE-MP	250 ppm,	
n-Butane	PT OEL	VLE_CD	1.000 ppm,	

PL

Składniki	Podstawa	Wartość	Parametry dotyczące kontroli	Uwaga
n-Butane	PL NDS	NDS	1.900 mg/m ³	
	PL NDS	NDSch	3.000 mg/m ³	

NO

Komponenter	Grunnlag	Verdi	Kontrollparametrer	Nota
n-Butane	FOR-2011-12-06-1358	GV	250 ppm, 600 mg/m ³	

MK

Съставки	Основа	Стойност	Параметри на контрол	Бележка
n-Butane	MK OEL	MV	1.000 ppm, 2.400 mg/m ³	

LV

Sastāvdaļas	Bāze	Vērtība	Pārvaldības parametri	Piezīme
n-Butane	LV OEL	AER 8 st	300 mg/m ³	

IS

Komponenter	Grunnlag	Verdi	Kontrollparametrer	Nota
n-Butane	IS OEL	TWA	500 ppm, 1.200 mg/m ³	

IE

Components	Basis	Value	Control parameters	Note
1-Butene	IE OEL	OELV - 8 hrs (TWA)	250 ppm,	
n-Butane	IE OEL	OELV - 15 min (STEL)	1.000 ppm,	

HU

Komponensek	Bázis	Érték	Ellenőrzési paraméterek	Megjegyzés
n-Butane	HU OEL	AK-érték	2.350 mg/m ³	N,
	HU OEL	CK-érték	9.400 mg/m ³	N,

N Irritáló anyagok, egyszerű főtűgázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok. Korrekció NEM szükséges.

HR

Sastojci	Temelj	Vrijednost	Nadzorni parametri	Bilješka
n-Butane	HR OEL	GVI	600 ppm, 1.450 mg/m ³	
	HR OEL	KGVI	750 ppm, 1.810 mg/m ³	
	HR OEL	GVI	10 ppm, 22 mg/m ³	1, 2, T, F+,

1 Karc. kat. 1: tvarī za koje je dokazano da su karcinogene za ljude
 2 Muta. kat. 2: tvarī koje su vjerojatno mutagene za ljude
 F+ Vrlo lako zapaljivo
 T Otrovno

GR

Συστατικά	Βάση	Τιμή	Παράμετροι ελέγχου	Σημείωση
n-Butane	GR OEL	TWA	1.000 ppm, 2.350 mg/m ³	

GB

Components	Basis	Value	Control parameters	Note
n-Butane	GB EH40	TWA	600 ppm, 1.450 mg/m ³	Carc,

AlphaPlus® 1-BUTENE

Version 3.4

Date de révision 2023-11-09

	GB EH40	STEL	750 ppm, 1.810 mg/m3	Carc.
--	---------	------	----------------------	-------

Carc Capable of causing cancer and/or heritable genetic damage.

FR

Composants	Base	Valeur	Paramètres de contrôle	Note
n-Butane	FR VLE	VME	800 ppm, 1.900 mg/m3	Valeurs limites indicatives.

Valeurs limites Valeurs limites indicatives
indicatives**FI**

Aineosat	Peruste	Arvo	Valvontaa koskevat muuttujat	Huomautus
n-Butane	FI OEL	HTP-arvot 8h	800 ppm, 1.900 mg/m3	Liite 4,
	FI OEL	HTP-arvot 15 min	1.000 ppm, 2.400 mg/m3	Liite 4,

Liite 4 Happea syrjäyttämällä tukehduttavat kaasut

ES

Componentes	Base	Valor	Parámetros de control	Nota
1-Butene	ES VLA	VLA-ED	1.000 ppm,	gas
n-Butane	ES VLA	VLA-ED	1.000 ppm,	gas

EE

Komponendid, osad	Alused	Väärtus	Kontrolliparameetrid	Märkused
n-Butane	EE OEL	Piirnorm	800 ppm, 1.500 mg/m3	

DK

Komponenter	Basis	Værdi	Kontrolparametre	Note
n-Butane	DK OEL	GV	500 ppm, 1.200 mg/m3	

DE

Inhaltsstoffe	Grundlage	Wert	Zu überwachende Parameter	Bemerkung
n-Butane	DE TRGS 900	AGW	1.000 ppm, 2.400 mg/m3	

CH

Inhaltsstoffe	Grundlage	Wert	Zu überwachende Parameter	Bemerkung
n-Butane	CH SUVA	MAK-Wert	800 ppm, 1.900 mg/m3	
	CH SUVA	MAK-Wert	800 ppm, 1.900 mg/m3	
	CH SUVA	KZGW	3.200 ppm, 7.600 mg/m3	

BG

Съставки	Основа	Стойност	Параметри на контрол	Бележка
n-Butane	BG OEL	TWA	1.900 mg/m3	

BE

Bestanddelen	Basis	Waarde	Controleparameters	Opmerking
1-Butene	BE OEL	TGG 8 hr	250 ppm, 583 mg/m3	
n-Butane	BE OEL	TGG 8 hr	1.000 ppm,	
	BE OEL	TGG 15 min	980 ppm, 2.370 mg/m3	

AT

Inhaltsstoffe	Grundlage	Wert	Zu überwachende Parameter	Bemerkung
n-Butane	AT OEL	MAK-TMW	800 ppm, 1.900 mg/m3	
	AT OEL	MAK-KZW	1.600 ppm, 3.800 mg/m3	

DNEL : Utilisation finale: Travailleurs
Voies d'exposition: Inhalation
Effets potentiels sur la santé: Effets chroniques, Effets locaux
Valeur: 1530 mg/m3

DNEL : Utilisation finale: Travailleurs
Voies d'exposition: Inhalation
Effets potentiels sur la santé: Effets chroniques, Effets systémiques
Valeur: 769 mg/m3

AlphaPlus® 1-BUTENE

Version 3.4

Date de révision 2023-11-09

8.2**Contrôles de l'exposition
Mesures d'ordre technique**

Ventilation adéquate pour maintenir les concentrations dans l'air sous les limites/règles d'exposition. Prendre en compte les dangers potentiels de ce produit (voir la section 2), les limites d'exposition applicables, les activités professionnelles et les autres substances présentes sur le lieu de travail pour concevoir des moyens mécaniques de contrôle et sélectionner l'équipement de protection personnelle. Si les systèmes de contrôle ou les pratiques de travail ne sont pas adéquats pour éviter une exposition à des niveaux nocifs de ce produit, l'équipement de protection personnelle indiqué ci-dessous est recommandé. L'utilisateur doit lire et comprendre toutes les instructions et limitations fournies avec l'équipement, étant donné qu'une protection est généralement fournie pour une durée déterminée ou dans certaines circonstances.

Équipement de protection individuelle

- Protection respiratoire : Si la ventilation ou d'autres moyens techniques de contrôle ne sont pas adéquats pour maintenir une teneur en oxygène d'au moins 19,5 % par volume sous pression atmosphérique normale, il peut être approprié de porter un appareil de protection respiratoire à adduction d'air agréé par le NIOSH-USA.
- Porter un appareil de protection respiratoire agréé par le NIOSH-USA est approprié si une exposition à des niveaux dangereux de matériaux en suspension dans l'air peut survenir, par exemple :. Respirateur purificateur d'air pour les vapeurs organiques. Porter un appareil respiratoire à adduction d'air à pression positive peut être approprié s'il y a un risque de rejet non contrôlé, de formation d'aérosol, si les niveaux d'exposition ne sont pas connus ou dans d'autres circonstances où les appareils de protection respiratoire à adduction d'air filtré ne fourniraient pas une protection adéquate.
- Protection des mains : Il convient de discuter au préalable avec le fournisseur des gants de protection si ceux-ci sont bien adaptés à un poste de travail spécifique. Veuillez observer les instructions concernant la perméabilité et le délai de rupture de la matière qui sont fournies par le fournisseur de gants. Prendre également en considération les conditions locales spécifiques dans lesquelles le produit est utilisé, telles que le risque de coupures, d'abrasion et le temps de contact. Les gants devraient être jetés et remplacés s'il y a le moindre signe de dégradation ou de perméabilité chimique.
- Protection des yeux : Flacon pour le rinçage oculaire avec de l'eau pure. Lunettes de sécurité.
- Protection de la peau et du corps : Choisissez la protection corporelle en fonction de la quantité et de la concentration de la substance, ainsi que de la tâche effectuée sur le lieu de travail. Un EPI approprié peut comprendre :. Tenue de protection antistatique ignifuge. Les travailleurs devraient porter des chaussures antistatiques.
- Mesures d'hygiène : Ne pas manger et ne pas boire pendant l'utilisation. Ne pas fumer pendant l'utilisation. Se laver les mains avant les pauses et à la fin de la journée de travail.

AlphaPlus® 1-BUTENE

Version 3.4

Date de révision 2023-11-09

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques**9.1****Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles****Aspect**

Forme : Gaz liquéfié, Gaz sous pression
 État physique : Gazeux
 Couleur : incolore

Données de sécurité

Point d'éclair : -80 °C (-80 °C)

Limite d'explosivité, inférieure : 1,6 %(V)

Limite d'explosivité, supérieure : 9,3 %(V)

Propriétés comburantes : non

Température d'auto-inflammabilité : 383,89 °C (383,89 °C)

Formule moléculaire : C₄H₈

Poids moléculaire : 56,12 g/mol

pH : Non applicable

Point de congélation : -185 °C (-185 °C)

Point d'écoulement : Donnée non disponible

Point/intervalle d'ébullition : -6,26 °C (-6,26 °C)

Pression de vapeur : 1.895,00 MMHG
à 20 °C (20 °C)

Densité relative : 0,6
à 15,6 °C (15,6 °C)

Densité : 600,3 g/l

Hydrosolubilité : Soluble dans les solvants d'hydrocarbures ; insoluble dans l'eau.

Coefficient de partage: n-octanol/eau : Donnée non disponible

Viscosité, cinématique : Donnée non disponible

Densité de vapeur relative : 1,93
(Air = 1.0)

Taux d'évaporation : Donnée non disponible

Pourcentage de composés volatils : > 99 %

AlphaPlus® 1-BUTENE

Version 3.4

Date de révision 2023-11-09

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité**10.1**

Réactivité : Stable à température et pression ambiantes normales.

10.2

Stabilité chimique : Ce produit est considéré comme stable dans des conditions ambiantes normales et dans les conditions de température et de pression prévues pour la conservation et la manipulation.

10.3**Possibilité de réactions dangereuses**

Réactions dangereuses : Information supplémentaire: Pas de décomposition si le produit est entreposé et utilisé selon les prescriptions.

Réactions dangereuses: Des vapeurs peuvent former un mélange explosif avec l'air.

10.4

Conditions à éviter : Chaleur, flammes et étincelles.

10.5

Matières à éviter : Peut réagir avec l'oxygène et les agents fortement oxydants tels que les chlorates, les nitrates, les peroxydes, etc.

10.6

Produits de décomposition dangereux : Oxydes de carbone

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

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**11.1****Informations sur les effets toxicologiques**

AlphaPlus® 1-BUTENE
Toxicité aiguë par voie orale : Voies d'exposition négligeables ou improbables

AlphaPlus® 1-BUTENE
Toxicité aiguë par inhalation : CL50: > 10000 ppm
Durée d'exposition: 4 h
Espèce: Rat
Atmosphère de test: gaz
Méthode: OCDE ligne directrice 403
L'information fournie est basée sur les données de substances similaires.

AlphaPlus® 1-BUTENE
Toxicité aiguë par voie : Voies d'exposition négligeables ou improbables

AlphaPlus® 1-BUTENE

Version 3.4

Date de révision 2023-11-09

cutanée**AlphaPlus® 1-BUTENE****Irritation de la peau**

: Pas d'irritation cutanée. L'évaporation rapide du liquide peut causer des gelures.

AlphaPlus® 1-BUTENE**Irritation des yeux**

: Pas d'irritation des yeux. Le contact avec un liquide ou un gaz réfrigéré peut provoquer des brûlures de froid et des gelures.

AlphaPlus® 1-BUTENE**Sensibilisation**

: Donnée non disponible.

Toxicité à dose répétée**1-Butene**: Espèce: Rat, Mâle et femelle
Sex: Mâle et femelle
Voie d'application: Inhalation
Dose: 0, 500, 2000, 8000 ppm
Durée d'exposition: 28 d
Nombre d'expositions: 6 hr/d, 7 d/wk
NOEL: 8000 ppm
Méthode: Ligne directrice 423 de l'OCDE pour les essais
Aucun effet indésirable n'a été observé dans les tests de toxicité chronique.**n-Butane**Espèce: Rat, Mâle et femelle
Sex: Mâle et femelle
Voie d'application: Inhalation
Dose: 0, 1017, 4489 ppm
Durée d'exposition: 90 day
Nombre d'expositions: 6 hr/d, 5 d/wk
NOEL: 4489 ppm**Génotoxicité in vitro****1-Butene**: Type de Test: Test de Ames
Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique
Résultat: négatif**n-Butane**Type de Test: Test de Ames
Résultat: négatif**Génotoxicité in vivo****1-Butene**: Type de Test: Test des micronoyaux
Espèce: Souris
Dose: 1000, 3260, 10000 ppm
Méthode: Mutagénicité: Essai du micronoyau
Résultat: négatif**Cancérogénicité****1-Butene**: Espèce: Rat
Sex: mâle
Dose: 0, 500, 2000, 8000 ppm
Durée d'exposition: 2 years

AlphaPlus® 1-BUTENE

Version 3.4

Date de révision 2023-11-09

Nombre d'expositions: 6 hr/d, 5 d/wk
 Remarques: Incidence accrue de tumeurs thyroïdiennes,
 L'information fournie est basée sur les données de
 substances similaires.

Espèce: Rat
 Sex: femelle
 Dose: 0, 500, 2000, 8000 ppm
 Durée d'exposition: 2 years
 Nombre d'expositions: 6 hr/d, 5 d/wk
 Remarques: Aucune augmentation de l'incidence des
 tumeurs, L'information fournie est basée sur les données de
 substances similaires.

Espèce: Souris
 Sex: mâle
 Dose: 0, 500, 2000, 8000 ppm
 Durée d'exposition: 2 years
 Nombre d'expositions: 6 hr/d, 5 d/wk
 Remarques: Aucune augmentation de l'incidence des
 tumeurs, L'information fournie est basée sur les données de
 substances similaires.

Espèce: Souris
 Sex: femelle
 Dose: 0, 500, 2000, 8000 ppm
 Durée d'exposition: 2 years
 Nombre d'expositions: 6 hr/d, 5 d/wk
 Remarques: Aucune augmentation de l'incidence des
 tumeurs, L'information fournie est basée sur les données de
 substances similaires.

Toxicité pour la reproduction

1-Butene : Espèce: Rat
 Sex: Mâle et femelle
 Voie d'application: Inhalation
 Dose: 0, 500, 2000, 8000 ppm
 Méthode: Ligne directrice 423 de l'OCDE pour les essais
 NOAEL Parent: 8000 ppm
 NOAEL F1: 8000 ppm

Effets CMR

1-Butene : Cancérogénicité: Les éléments de preuve apportés ne
 permettent pas le classement comme cancérogène
 Mutagénicité: Des tests sur des cultures de cellules
 bactériennes ou mammaliennes n'ont révélé aucun effet
 mutagène.
 Tératogénicité: Les tests sur les animaux n'ont montré aucun
 effet sur le développement du fœtus.
 Toxicité pour la reproduction: Les tests sur les animaux n'ont
 montré aucun effet sur la fertilité.

n-Butane Cancérogénicité: Les éléments de preuve apportés ne
 permettent pas le classement comme cancérogène
 Mutagénicité: L'analyse de la valeur probante ne reconnaît
 pas la classification en tant que mutagène sur des cellules
 germinales.

AlphaPlus® 1-BUTENE

Version 3.4

Date de révision 2023-11-09

Tératogénicité: Indéterminé
 Toxicité pour la reproduction: Les éléments de preuve apportés ne permettent pas le classement comme toxique pour la reproduction

11.2**Informations sur les autres dangers****AlphaPlus® 1-BUTENE****Information**

: Donnée non disponible.

supplémentaire

Propriétés perturbant le système endocrinien

: La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques**12.1****Toxicité****Toxicité pour les poissons**

1-Butene : Donnée non disponible

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques

1-Butene : Donnée non disponible

Toxicité pour les algues

1-Butene : Donnée non disponible

12.2**Persistance et dégradabilité**

Biodégradabilité : Ce matériau devrait être immédiatement biodégradable.

12.3**Potentiel de bioaccumulation**

Informations pour l'élimination (persistance et dégradabilité)

Bioaccumulation1-Butene : Facteur de bioconcentration (FBC): 17,8
Méthode: Données modélisées QSAR
Ce matériau ne devrait pas être bioaccumulable.

n-Butane : Ce matériau ne devrait pas être bioaccumulable.

12.4**Mobilité dans le sol**

AlphaPlus® 1-BUTENE

Version 3.4

Date de révision 2023-11-09

Mobilité

- 1-Butene : Milieu: Air
Méthode: Calcul, Mackay niveau I modèle de fugacité
Contenu: 99,99 %
- : Milieu: Eau
Méthode: Calcul, Mackay niveau I modèle de fugacité
Contenu: 0,01 %
- n-Butane : Le produit s'évapore facilement.

12.5**Résultats des évaluations PBT et vPvB**

Résultats de l'évaluation PBT : Cette substance/ce mélange ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus.

12.6**Propriétés perturbant le système endocrinien**

Propriétés perturbant le système endocrinien : La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

12.7**Autres effets néfastes**

Information écologique supplémentaire : Donnée non disponible

12.8**Information écologique supplémentaire****Évaluation Ecotoxicologique**

Danger à court terme (aigu) pour le milieu aquatique : Donnée non disponible

Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique : Donnée non disponible

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination**13.1****Méthodes de traitement des déchets**

Les informations figurant sur cette fiche de données de sécurité (FDS) ne se rapportent qu'au produit tel qu'il est expédié.

Utiliser ce matériau conformément à l'usage pour lequel il est destiné ou le recycler si possible. S'il doit être éliminé, il est possible que ce matériau entre dans la catégorie des déchets dangereux dont les critères ont été définis par l'agence EPA (États-Unis) en vertu de la loi RCRA codifiée (40 CFR 261) ou d'autres réglementations des États ou locales. Pour le savoir, il peut être nécessaire de mesurer certaines propriétés physiques et d'analyser certains composants réglementés. Si ce matériau est considéré comme un déchet dangereux, la loi fédérale (États-Unis) exige que son élimination ait lieu dans un établissement habilité à effectuer ce type de traitement.

AlphaPlus® 1-BUTENE

Version 3.4

Date de révision 2023-11-09

- Produit : Ne pas jeter les déchets à l'égout. Ne pas contaminer les étangs, les voies navigables ou les fossés avec des résidus de produits chimiques ou des emballages déjà utilisés. Envoyer à une entreprise autorisée à gérer les déchets.
- Emballages contaminés : Vider les restes. Eliminer comme produit non utilisé. Ne pas réutiliser des récipients vides. Ne pas brûler les fûts vides ni les exposer au chalumeau.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport**14.1 - 14.7****Informations relatives au transport**

Les descriptions d'expédition indiquées ici concernent le transport en vrac uniquement et ne s'appliquent pas au transport des colis non-vrac (voir la définition réglementaire).

Consulter la réglementation sur les marchandises dangereuses relative aux méthodes et aux quantités spécifiques nationales ou internationales pour obtenir une description supplémentaire (p. ex. : nom ou noms techniques, etc.). Par conséquent, il est possible que les informations décrites ici ne soient pas toujours en accord avec la description relative à l'expédition avec connaissance pour le matériau. Le point d'éclair du matériau peut varier légèrement entre la fiche de données de sécurité et le connaissance.

DOT US (DÉPARTEMENT DES TRANSPORTS DES ÉTATS-UNIS)

UN1012, BUTYLENE, 2.1
Non odorant

IMO / IMDG (CODE MARITIME INTERNATIONAL DES MARCHANDISES DANGEREUSES)

UN1012, BUTYLENE, 2.1, (-80 °C c.c.)
Non odorant

IATA (ASSOCIATION DU TRANSPORT AÉRIEN INTERNATIONAL)

UN1012, BUTYLENE, 2.1
Non odorant

ADR (ACCORD EUROPÉEN RELATIF AU TRANSPORT INTERNATIONAL DES MARCHANDISES DANGEREUSES PAR ROUTE)

UN1012, BUTYLÈNE-1, 2.1, (B/D)
Non odorant

RID (RÈGLEMENTS CONCERNANT LE TRANSPORT INTERNATIONAL DES MARCHANDISES DANGEREUSES (EUROPE))

23, UN1012, BUTYLÈNE-1, 2.1
Non odorant

ADN (ACCORD EUROPÉEN RELATIF AU TRANSPORT INTERNATIONAL DES MARCHANDISES DANGEREUSES PAR VOIES DE NAVIGATION INTÉRIEURES)

UN1012, BUTYLENE, 2.1
Non odorant

AlphaPlus® 1-BUTENE

Version 3.4

Date de révision 2023-11-09

Autres informations	: Butylenes (all isomers), 2G/2PG
----------------------------	-----------------------------------

Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

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****Législation nationale**

Règlement de la Commission européenne (UE) 2020/878 du 18 juin 2020 constituant un amendement au règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction des substances chimiques (REACH)

Classe de contamination de l'eau (Allemagne) : WGK 1 pollue faiblement l'eau

15.2**Évaluation de la sécurité chimique**

Composants : but-1-ène Une Évaluation de la Sécurité Chimique a été faite pour cette substance. 203-449-2

Réglementation relative aux dangers liés aux accidents majeurs (Réglementation relative aux Installations Classées) : ZEU_SEVES3 Mise à jour: GAZ INFLAMMABLES P2
Quantité 1: 10 t
Quantité 2: 50 t

État actuel de notification

Europe REACH : Ce produit est en totale conformité avec la réglementation REACH 1907/2006/CE.
Suisse CH INV : Listé ou en conformité avec l'inventaire
États-Unis d'Amérique (USA) TSCA : Dans l'inventaire de la TSCA ou conforme à la partie afférente concernant les substances actives
Canada DSL : Tous les composants de ce produit sont sur la liste canadienne LIS
Australie AIIC : Listé ou en conformité avec l'inventaire
Nouvelle-Zélande NZIoC : N'est pas en conformité avec l'inventaire
Japon ENCS : Listé ou en conformité avec l'inventaire
Philippines PICCS : Listé ou en conformité avec l'inventaire
Taiwan TCSI : Listé ou en conformité avec l'inventaire
Chine IECSC : Listé ou en conformité avec l'inventaire

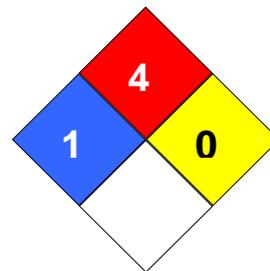
AlphaPlus® 1-BUTENE

Version 3.4

Date de révision 2023-11-09

RUBRIQUE 16: Autres informations

NFPA Classification : Danger pour la santé: 1
 Risque d'incendie: 4
 Danger de réactivité: 0

**Information supplémentaire**

Numéro FDS patrimonial : PE0015

Les modifications significatives par rapport à l'ancienne version sont mises en évidence dans la marge. Cette version remplace toutes les anciennes versions.

Les informations figurant sur cette fiche de données de sécurité (FDS) ne se rapportent qu'au produit tel qu'il est expédié.

Les informations contenues dans la présente fiche de sécurité ont été établies sur la base de nos connaissances à la date de publication de ce document. Ces informations ne sont données qu'à titre indicatif en vue de permettre des opérations de manipulation, fabrication, stockage, transport, distribution, mise à disposition, utilisation et élimination dans des conditions satisfaisantes de sécurité, et ne sauraient donc être interprétées comme une garantie ou considérées comme des spécifications de qualité. Ces informations ne concernent en outre que le produit nommé désigné et, sauf indication contraire spécifique, peuvent ne pas être applicables en cas de mélange dudit produit avec d'autres substances ou utilisables pour tout procédé de fabrication.

signification des abréviations et acronymes utilisés

ACGIH	American Conference of Government	LD50	Dose létale 50 %
AIIC	Inventaire australien des produits chimiques industriels	LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level – Dose minimale ayant un effet indésirable observé
DSL	Liste canadienne intérieure des substances	NFPA	National Fire Protection Agency – Association nationale pour la protection contre l'incendie
NDSL	Liste canadienne extérieure des substances	NIOSH	National Institute of Safety & Health - Institut national pour les questions de santé et de sécurité au travail
CNS	Système nerveux central	NTP	National Toxicology Program – Programme américain de toxicologie
CAS	Chemical Abstract Service Number – Numéro de registre CAS	NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals – Inventaire néo-zélandais des substances chimiques
EC50	Concentration effective (médiane)	NOAEL	No Observable Adverse Effect Level – Dose sans effet indésirable observé
EC50	Concentration effective 50 %	NOEC	No Observed Effect Concentration – Concentration sans effet observable
EGEST	Outil de scénario d'exposition générique de l'EOSCA	OSHA	Occupational Safety & Health Administration - Organisme

AlphaPlus® 1-BUTENE

Version 3.4

Date de révision 2023-11-09

			administratif chargé des questions de santé et de sécurité au travail
EOSCA	European Oilfield Specialty Chemicals Association (Association européenne des produits chimiques pétroliers spéciaux)	PEL	Permissible Exposure Limit – Limite d'exposition permise
EINECS	European Inventory of Existing Chemical Substances – Inventaire européen des substances chimiques existantes	PICCS	Philippines Inventory of Commercial Chemical Substances – Inventaire philippin des substances chimiques commerciales
MAK	Germany Maximum Concentration Values – Valeurs de concentration maximum en Allemagne	PRNT	Presumed Not Toxic – Prémsumé non toxique
GHS	Système général harmonisé	RCRA	Resource Conservation Recovery Act – Loi sur la récupération et la conservation des ressources
>=	Supérieur ou égal à	STEL	Limite d'exposition à court terme
IC50	Concentration inhibitrice 50	SARA	Superfund Amendments and Reauthorization Act – Loi sur les amendements et les nouvelles autorisations concernant le Superfonds
IARC	International Agency for Research on Cancer – Centre international de recherche sur le cancer	TLV	Threshold Limit Value – Valeur de seuil limite
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances in China – Inventaire des substances chimiques existantes en Chine	TWA	Moyenne pondérée dans le temps
ENCS	Japan, Inventory of Existing and New Chemical Substances – Inventaire japonais des substances chimiques existantes et nouvelles	TSCA	Toxic Substance Control Act – Loi sur le contrôle des substances toxiques
KECI	Korea, Existing Chemical Inventory – Inventaire coréen des substances chimiques existantes	UVCB	Unknown or Variable Composition, Complex Reaction Products, and Biological Materials – Produits de réactions complexes et matières biologiques à composition inconnue ou variable
<=	Inférieur ou égal à	WHMIS	Workplace Hazardous Materials Information System – Système d'information sur les matériaux dangereux rencontrés sur les lieux de travail
LC50	Concentration létale 50 %	ATE	Estimation de la toxicité aiguë

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

H220

Gaz extrêmement inflammable.

H280

Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.

AlphaPlus® 1-BUTENE

Version 3.4

Date de révision 2023-11-09

Annexe**1. Titre court du scénario d'exposition: Fabrication**

Groupes d'utilisateurs principaux	: SU3: Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
Secteur d'utilisation	: SU3: Production Industrielle (Tout)
Catégorie de processus	: PROC1: Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable PROC2: Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée PROC3: Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation) PROC4: Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition. PROC8a: Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées PROC8b: Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées PROC15: Utilisation en tant que réactif de laboratoire
Catégorie de rejet dans l'environnement	: ERC1, ERC4: Fabrication de substances, Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits, qui ne deviendront pas partie intégrante des articles

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour:ERC1, ERC4: Fabrication de substances, Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits, qui ne deviendront pas partie intégrante des articles**Conditions et mesures techniques / Mesures organisationnelles**

Remarques : Non applicable

2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15: Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable, Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée, Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation), Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition., Transfert de substances ou préparations (chargement/déchargement) de/vers des récipients/grands récipients de sites non spécialisés, Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées, Utilisation en tant que réactif de laboratoire

AlphaPlus® 1-BUTENE

Version 3.4

Date de révision 2023-11-09

Quantité utilisée

Remarques : Non applicable

3. Estimation de l'exposition et référence de sa sourceRemarque Non applicable
s:**4. Conseils à l'Utilisateur en Aval pour évaluer s'il travaille dans les limites définies par le Scénario d'Exposition**

Non applicable

1. Titre court du scénario d'exposition: Produire et utiliser comme intermédiaire

Groupes d'utilisateurs principaux : **SU3:** Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels

Secteur d'utilisation : **SU3:** Production Industrielle (Tout)

Catégorie de processus : **PROC1:** Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable
PROC2: Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée
PROC3: Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)
PROC4: Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition.
PROC8a: Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées
PROC8b: Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées
PROC15: Utilisation en tant que réactif de laboratoire

Catégorie de rejet dans l'environnement : **ERC6a:** Utilisation industrielle ayant pour résultat la fabrication d'une autre substance (utilisation d'intermédiaires)

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour:ERC6a: Utilisation industrielle ayant pour résultat la fabrication d'une autre substance (utilisation d'intermédiaires)**Conditions et mesures techniques / Mesures organisationnelles**

Remarques : Non applicable

AlphaPlus® 1-BUTENE

Version 3.4

Date de révision 2023-11-09

2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: , PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15: Transfert de substances ou préparation dans de petits récipients (chaîne de remplissage dédiée comprenant le pesage), Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable, Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée, Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation), Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition., Transfert de substances ou préparations (chargement/déchargement) de/vers des récipients/grands récipients de sites non spécialisés, Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées, Utilisation en tant que réactif de laboratoire

Quantité utilisée

Remarques : Non applicable

3. Estimation de l'exposition et référence de sa sourceRemarque Non applicable
s:**4. Conseils à l'Utilisateur en Aval pour évaluer s'il travaille dans les limites définies par le Scénario d'Exposition**

Non applicable