

## Scheda di Dati di Sicurezza

### SEZIONE 1. Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Codice: T111  
Denominazione: HYGIEN ACTIVE FOAM

#### 1.2. Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Descrizione/Utilizzo: Presidio Medico Chirurgico - Schiuma Detergente Disinfettante Battericida

#### 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale: GEN-ART SRL  
Indirizzo: Via Nettunense, km 17,900 n° 185  
Località e Stato: 00040 Lanuvio (RM)  
ITALIA  
tel. +39 06 9349111  
fax +39 06 93491140

e-mail della persona competente,  
Resp. dell'immissione sul mercato:

[info@gen-art.com](mailto:info@gen-art.com)

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

Centro antiveneni (24/24h):  
1.Foggia 0881/732326;  
2.Pavia 0382/24444;  
3.Milano 02/66101029;  
4.Bergamo 800/83300;  
5.Firenze 055/7947819;  
6.Roma Gemelli 06/3054343;  
7.Roma Umberto I 06/49978000;  
8.Roma Osp. Ped. Bambino Gesù 06/68593726  
9.Napoli 081/7472870

### SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli.

#### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela.

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (CE) 1907/2006 e successive modifiche. Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 9 - 12 della presente scheda.

Pericoli chimico-fisici: il prodotto è un aerosol estremamente infiammabile, contenuto in un recipiente sotto pressione che può esplodere se riscaldato.

Pericoli per la salute umana: il prodotto è irritante per gli occhi.

Pericoli per l'ambiente acquatico: il prodotto è nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Aerosol, categoria 1	H222 H229	Aerosol estremamente infiammabile. Recipiente sotto pressione: può scoppiare se riscaldato.
Irritazione oculare, categoria 2	H319	Provoca grave irritazione oculare.
Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3	H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

## 2.2. Elementi dell'etichetta.

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenze:

Pericolo

Indicazioni di pericolo:

<b>H222</b>	Aerosol estremamente infiammabile.
<b>H229</b>	Recipiente sotto pressione: può scoppiare se riscaldato.
<b>H319</b>	Provoca grave irritazione oculare.
<b>H412</b>	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza:

<b>P210</b>	Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
<b>P211</b>	Non vaporizzare su una fiamma libera o altra fonte di accensione.
<b>P251</b>	Non perforare né bruciare, neppure dopo l'uso.
<b>P410+P412</b>	Proteggere dai raggi solari. Non esporre a temperature superiori a 50°C / 122°F.
<b>P280</b>	Indossare protezione per gli occhi e viso.
<b>P305+P351+P338</b>	IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

## 2.3. Altri pericoli.

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore a 0,1%.  
Il prodotto è contenuto in un recipiente sotto pressione che può esplodere a seguito se riscaldato. Alte concentrazioni del prodotto disperse nell'ambiente potrebbero formare miscele esplosive con l'aria.

## SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti.

### 3.2. Miscela.

Contiene:

Identificazione.	Conc. %.	Classificazione 1272/2008 (CLP).
<b>PROPANO</b>		
CAS. 74-98-6	12 - 13,5	Flam. Gas 1 H220, Press. Gas H280, Nota U
CE. 200-827-9		
INDEX. 601-003-00-5		
<b>BUTANO</b>		
CAS. 106-97-8	4 - 4,5	Flam. Gas 1 H220, Press. Gas H280, Nota C U

CE. 203-448-7

INDEX. 601-004-00-0

**COCAMIDE DEA**

CAS. 68603-42-9

1,5 - 2

Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2  
H315

CE. 271-657-0

INDEX. -

**cloruro di didecildimetilammonio**

CAS. 7173-51-5

0,25 - 0,3

Acute Tox. 4 H302, Skin Corr.  
1B H314, Aquatic Acute 1  
H400 M=10, Aquatic Chronic  
1 H410

CE. 230-525-2

INDEX. 612-131-00-6

Nota: Valore superiore del range escluso.

Il testo completo delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

Nella classificazione dell'aerosol è stata considerata la concentrazione totale della miscela senza il contributo del propellente come il 81.2% del prodotto totale. Questo dato è stato utilizzato per determinare la classificazione della miscela (per le classi di tossicità acuta, corrosione/irritazione cutanea, gravi danni oculari / irritazione oculare, sensibilizzazione cutanea, sensibilizzazione respiratoria, STOT SE/RE) ai sensi delle disposizioni del punto 1.1.3.7 dell'Allegato I Parte 1 del Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i.

## SEZIONE 4. Misure di primo soccorso.

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso.

Non sono noti episodi di danno al personale addetto all'uso del prodotto. In caso di necessità, si adottino le seguenti misure generali:

INALAZIONE: Portare il soggetto all'aria aperta. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Consultare subito un medico.

INGESTIONE: Consultare subito un medico. Indurre il vomito solo su indicazione del medico. Non somministrare nulla per via orale se il soggetto è incosciente.

OCCHI e PELLE: Lavare con molta acqua. In caso di irritazione persistente, consultare un medico.

### 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati.

#### PROPANO

Effetti acuti dose-dipendenti.

Cute: irritazione, congelamento

Apparato respiratorio: irritazione

Sistema nervoso centrale: depressione, cefalea, astenia

Apparato gastrointestinale: nausea, vomito

Altri effetti: asfissia

Effetti cronici: non sono attualmente disponibili dati relativi ad effetti cronici.

#### BUTANO

Effetti acuti dose-dipendenti.

Cute: irritazione, ustione

Sistema Nervoso: narcosi, depressione

Occhi: irritazione, cheratite

Prime vie aeree: irritazione

Polmoni: irritazione

Effetti cronici.

Sistema Nervoso: depressione

#### 4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e trattamenti speciali.

Informazioni non disponibili.

### SEZIONE 5. Misure antincendio.

#### 5.1. Mezzi di estinzione.

##### MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

I mezzi di estinzione sono quelli tradizionali: anidride carbonica, schiuma, polvere ed acqua nebulizzata.

##### MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Nessuno in particolare.

#### 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela.

##### PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO

In caso di surriscaldamento i contenitori aerosol possono deformarsi, scoppiare e possono essere proiettati a notevole distanza. Indossare un casco di protezione prima di avvicinarsi all'incendio. Evitare di respirare i prodotti di combustione.

#### 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi.

##### INFORMAZIONI GENERALI

Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio.

##### EQUIPAGGIAMENTO

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiamma (EN469), guanti antifiamma (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

### SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale.

#### 6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza.

##### PER CHI INTERVIENE DIRETTAMENTE

Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali.

##### PER CHI NON INTERVIENE DIRETTAMENTE

Allertare il personale preposto alla gestione di tali emergenze. Allontanarsi dalla zona dell'incidente se non si è in possesso dei dispositivi di protezione individuale elencati alla Sezione 8.

#### 6.2. Precauzioni ambientali.

Il prodotto è sottoforma di bombolette spray e, a causa della forma in cui il prodotto è imballato e confezionato, risulta improbabile una sua dispersione nell'ambiente con conseguente rischio di contaminazione. Si consiglia comunque di operare secondo le buone prassi industriali impedendo e controllando eventuali rilasci del prodotto nell'ambiente.

#### 6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica.

Raccogliere il prodotto con mezzi meccanici antiscintilla, prestando attenzione ad eventuali contenitori deformati, perforati o danneggiati; questi non devono essere recuperati o riutilizzati, ma devono essere smaltiti conformemente alle indicazioni contenute al punto 13 della presente Scheda Dati di

Sicurezza. Nel caso di dispersione accidentale del contenuto degli aerosol, considerare il possibile rischio di formazione di atmosfere esplosive e provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dall'incidente.

#### Sezione 10.3

Temperature di stoccaggio elevate o la vicinanza di fonti di calore possono provocare aumenti di pressione del prodotto con conseguente deformazione dei contenitori e possibile rischio di esplosione.

Agenti chimici con proprietà di corrosione in relazione al metallo da cui sono costituiti i generatori di aerosol, possono provocare un indebolimento dei contenitori con conseguente rischio di fuoriuscite di prodotto.

#### 6.4. Riferimento ad altre sezioni.

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

## SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento.

#### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura.

Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Non vaporizzare su fiamme o corpi incandescenti. I vapori possono incendiarsi con esplosione, pertanto occorre evitarne l'accumulo tenendo aperte porte e finestre e assicurando una ventilazione incrociata. Non mangiare, nè bere, nè fumare durante l'impiego. Non respirare gli aerosol.

#### 7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità.

Conservare in luogo ben ventilato, al riparo dai raggi solari diretti e a temperatura inferiore ai 50°C/122°F, lontano da qualsiasi fonte di combustione.

#### 7.3. Usi finali particolari.

Informazioni non disponibili.

## SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale.

#### 8.1. Parametri di controllo.

Riferimenti Normativi:

DEU	Deutschland	MAK-und BAT-Werte-Liste 2012
ESP	España	INSHT - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2015
FRA	France	JORF n°0109 du 10 mai 2012 page 8773 texte n° 102
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits
GRC	Ελλάδα	ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ - ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ Αρ. Φύλλου 19 - 9 Φεβρουαρίου 2012
HUN	Magyarország	50/2011. (XII. 22.) NGM rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról
NOR	Norge	Veiledning om Administrative normer for forurensning i arbeidsatmosfære
POL	Polska	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 16 grudnia 2011r
	TLV-ACGIH	ACGIH 2014

#### BUTANO

##### Valore limite di soglia.

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
AGW	DEU	2400	1000	9600	4000
MAK	DEU	2400	1000	9600	4000
VLA	ESP		800		

VLEP	FRA	1900	800			
WEL	GBR	1450	600	1810	750	
TLV	GRC	2350	1000			
AK	HUN	2350		9400		
TLV	NOR	600	250			
NDS	POL	1900		3000		
TLV-ACGIH				2377	1000	danni SSNC

## PROPANO

### Valore limite di soglia.

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
AGW	DEU	1800	1000	7200	4000
MAK	DEU	1800	1000	7200	4000
TLV	GRC	1800	1000		
TLV	NOR	900	500		
NDS	POL	1800			
TLV-ACGIH			1000		

#### Legenda:

(C) = CEILING ; INALAB = Frazione Inalabile ; RESPIR = Frazione Respirabile ; TORAC = Frazione Toracica.

## 8.2. Controlli dell'esposizione.

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale.

### PROTEZIONE DELLE MANI

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III, classe JD di materiale gomma butilica, fluororata, PVC o equivalenti (rif. norma EN 374).

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si devono considerare: compatibilità, degradazione, tempo di rottura e permeazione.

Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro agli agenti chimici deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile. I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata e dalla modalità d'uso.

### PROTEZIONE DELLA PELLE

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria III (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

### PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Si consiglia di indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 166).

### PROTEZIONE RESPIRATORIA

In caso di superamento del valore di soglia (es. TLV-TWA) della sostanza o di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo AX combinato con filtro di tipo P (rif. norma EN 14387).

L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.

## CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE.

Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.

## SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche.

### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali.

Stato Fisico	aerosol
Colore	incolore
Odore	caratteristico
Soglia olfattiva.	Non disponibile.
pH.	9
Punto di fusione o di congelamento.	Non disponibile.
Punto di ebollizione iniziale.	Non applicabile.
Intervallo di ebollizione.	Non disponibile.
Punto di infiammabilità.	Non applicabile (in quanto aerosol).
Tasso di evaporazione	Non disponibile.
Infiammabilità di solidi e gas	Non applicabile (in quanto aerosol).
Limite inferiore infiammabilità.	Non disponibile.
Limite superiore infiammabilità.	Non disponibile.
Limite inferiore esplosività.	Non disponibile.
Limite superiore esplosività.	Non disponibile.
Tensione di vapore.	Non disponibile.
Densità di vapore	23hPa
Densità relativa.	0,99918
Solubilità	Non disponibile.
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Non applicabile (in quanto miscela).
Temperatura di autoaccensione.	Non disponibile.
Temperatura di decomposizione.	Non disponibile.
Viscosità	Non disponibile.
Proprietà esplosive	Non applicabile (assenza di gruppi chimici associati a proprietà esplosive ai sensi delle disposizioni di cui all'Allegato I, Parte 2, cap. 2.1.4.3 del reg. (CE) 1272/2008 - CLP).
Proprietà ossidanti	Non applicabile (assenza dei requisiti connessi alla presenza di atomi e/o legami chimici associati a proprietà ossidanti nelle molecole dei componenti ai sensi delle disposizioni di cui all'Allegato I, Parte 2, 2.13.4 del reg. (CE) 1272/2008 - CLP).

### 9.2. Altre informazioni.

Informazioni non disponibili.

## SEZIONE 10. Stabilità e reattività.

### 10.1. Reattività.

Non vi sono particolari pericoli di reazione con altre sostanze nelle normali condizioni di impiego.

### 10.2. Stabilità chimica.

Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose.

In condizioni di uso e stoccaggio normali non sono prevedibili reazioni pericolose.

#### BUTANO

Miscela gas aria sono esplosive (IPCS, 2003).

Il gas è più pesante dell'aria e può spostarsi lungo il suolo; è possibile un incendio a distanza. Il gas è più pesante dell'aria e può accumularsi negli spazi inferiori causando un difetto di ossigeno. Le cariche elettrostatiche possono essere generate dal flusso, dall'agitazione, etc. (IPCS, 2003).

#### PROPANO

Miscela gas-aria sono esplosive.

#### 10.4. Condizioni da evitare.

Evitare il surriscaldamento.

##### BUTANO

Riscaldamento, scintille e fiamme libere.  
Esposizione all'aria.  
Assenza di ventilazione.

##### PROPANO

Riscaldamento, scintille e fiamme libere.  
Assenza di ventilazione.  
Presenza di cariche elettrostatiche.

#### 10.5. Materiali incompatibili.

Forti riducenti e ossidanti, basi e acidi forti, materiali ad elevata temperatura.

##### BUTANO

Forti ossidanti.  
Nichel carbonile.  
Cloro e fluoro.

##### PROPANO

Cloro, tetrafluoroborato di diossigenile.  
Sostanze ossidanti.

#### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi.

##### BUTANO

Scaldata a decomposizione, sviluppa fumi e vapori acri.

##### PROPANO

A 650 °C, decompone in etilene ed etano.

## SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche.

#### 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici.

Informazioni sulla MISCELA tal quale.

Tossicità acuta

In base ai criteri di classificazione di cui l'allegato I del Regolamento CE 1272/2008, e considerati i componenti, la miscela non è classificata come nociva se ingerita.

COCAMIDE DEA

LD50 (Orale).> 2000 mg/kg

cloruro di didecildimetilammonio

LD50 (Orale).238 mg/kg ratto

LD50 (Cutanea).3342 mg/kg coniglio

Corrosione/irritazione cutanea.

In base ai criteri di classificazione di cui l'allegato I del Regolamento CE 1272/2008, e considerati i componenti, la miscela non è classificata Corrosiva o Irritante per la pelle.



**Gravi Danni oculari/ irritazioni oculari.**

In base ai criteri di classificazione di cui l'allegato I del Regolamento CE 1272/2008, e considerati i componenti, la è classificata per questa classe di pericolo (H319).

Effetti acuti: il contatto con gli occhi provoca irritazione; i sintomi possono includere: arrossamento, edema, dolore e lacrimazione. L'ingestione può provocare disturbi alla salute, che comprendono dolori addominali con bruciore, nausea e vomito.

**Sensibilizzazione respiratoria o cutanea.**

In base ai criteri di classificazione di cui l'allegato I del Regolamento CE 1272/2008, e considerati i componenti, la miscela non è classificata come sensibilizzante.

**Mutagenicità delle cellule germinali.**

In base ai criteri di classificazione di cui l'allegato I del Regolamento CE 1272/2008, e considerati i componenti, la miscela non è classificata come mutagena.

**Cancerogenicità.**

In base ai criteri di classificazione di cui l'allegato I del Regolamento CE 1272/2008, e considerati i componenti, la miscela non è classificata come cancerogena.

**Tossicità Per La Riproduzione.**

In base ai criteri di classificazione di cui l'allegato I del Regolamento CE 1272/2008, e considerati i componenti, la miscela non è classificata Tossica per la riproduzione.

**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola.**

In base ai criteri di classificazione di cui l'allegato I del Regolamento CE 1272/2008, e considerati i componenti, la miscela non è classificata come tossica per gli organi bersaglio – esposizione singola.

**Tossica per organi bersaglio-esposizione singola (STOT)- esposizione ripetuta.**

In base ai criteri di classificazione di cui l'allegato I del Regolamento CE 1272/2008, e considerati i componenti, la miscela non è classificata come tossica per organi bersaglio - esposizione ripetuta.

**Pericolo in caso di aspirazione.**

In base ai criteri di classificazione di cui l'allegato I del Regolamento CE 1272/2008, e considerati i componenti, la miscela non è classificata come pericolosa in caso di aspirazione.

**Informazioni sulla sostanza BUTANO tal quale.**

**Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni**

Viene ossidata all'alcool corrispondente dal sistema enzimatico microsomiale. Si sostituisce all'ossigeno e causa asfissia cellulare.

In studi su ratti e topi esposti per inalazione la sostanza viene assorbita e distribuita nei vari tessuti. Le concentrazioni maggiori si trovano nel tessuto adiposo, nel cervello, milza, fegato e reni.

La sostanza può essere assorbita dall'organismo per inalazione (IPCS, 2003).

L'assorbimento cutaneo dei vapori di sostanza è minimo poiché, considerata la natura volatile della sostanza, il contatto cutaneo è momentaneo.

**Tossicità acuta**

Ratto DL50 (orale): dato non disponibile

Coniglio DL50 (cutanea): dato non disponibile

Ratto CL50-4 ore (inalatoria): 658000 mg/m<sup>3</sup> (Patty`s, 2001).

**Corrosione/irritazione cutanea**

Per contatto diretto a seguito di raffreddamento prodotto dall'evaporazione, il n-butano e l'isobutano liquefatti possono causare " congelamento chimico"

di pelle e occhi (DFG, 2001; Patty`s, 2001).

Corrosione per le vie respiratorie

Dato non disponibile.

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Non è irritante per gli occhi, ma a seguito di raffreddamento prodotto dall'evaporazione, il n-butano e l'isobutano liquefatti possono causare congelamento chimico di pelle e occhi (DFG, 2001; Patty`s, 2001).

**Sensibilizzazione respiratoria**

Dato non disponibile.

Sensibilizzazione cutanea

Dato non disponibile (DFG, 2001).

**Mutagenicità delle cellule germinali**

In vari saggi su Salmonella typhimurium la sostanza non ha evidenziato potere mutageno, sia in presenza che in assenza di attivazione metabolica. Risultato negativo anche nei test dei letali recessivi legati al sesso e delle traslocazioni reciproche in D. Melanogaster (Patty`s, 2001).

Cancerogenicità  
Dato non disponibile.

Tossicità per la riproduzione:  
Effetti avversi su funzione sessuale e fertilità:  
Dato non disponibile.  
Effetti avversi sullo sviluppo:  
Non sono disponibili studi.

In letteratura è riportato il caso di un neonato la cui madre aveva inalato accidentalmente butano gassoso al 6° mese di gravidanza. Il neonato, partorito alla 39ma settimana, mostrava assenza quasi completa di entrambi gli emisferi cerebrali. Talamo, cervelletto e tronco cerebrale erano preservati. Queste malformazioni si considerano dovute all'anossia durante lo sviluppo intrauterino [Fernandez F et al; Dev Med Child Neurol 28 (3): 361-3 (1986) su HSDB, 2015].

Effetti su allattamento o attraverso allattamento:  
Dato non disponibile.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola  
L'inalazione di sostanza causa depressione del SNC.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta  
L'esposizione cronica alla sostanza può causare effetti sul SNC.

Pericolo in caso di aspirazione  
Il gas liquefatto può essere aspirato determinando polmonite (Patty's, 2001).

Vie probabili di esposizione

La principale via di esposizione potenziale è l'inalazione.

Effetti immediati, ritardati e cronici derivanti da esposizione a breve e lungo termine

L'inalazione di 10000 ppm per 10 minuti può causare depressione del SNC ma non determina alcun effetto sistemico (Patty's, 2001).

La sostanza può essere aspirata e causare polmonite (Patty's, 2001). Ha azione anestetica sia nell'uomo che negli animali da laboratorio; l'inalazione di concentrazioni elevate può provocare decesso improvviso. Il margine di sicurezza tra concentrazioni anestetiche e concentrazioni letali è molto stretto (HSDB, 2015).

In un caso d'inalazione di gas butano (uso voluttuario) in una ragazza di 15 anni, oltre agli effetti sul SNC, si sono avuti anche effetti cardiaci e danni neurologici [Rohrig TP; Am J Forensic Med Pathol 18 (3): 299-302 (1997) su HSDB, 2015].

L'esposizione cronica alla sostanza può causare effetti sul SNC.

In caso di perdita, questa sostanza può causare asfissia per riduzione del contenuto di ossigeno atmosferico in ambienti confinati (IPCS, 2003).

Informazioni sulla sostanza PROPANO tal quale

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

La principale via di assorbimento è l'inalazione. Studi su volontari hanno mostrato che, dopo esposizioni a 250-1000 ppm, si hanno livelli sanguigni di propano. L'assorbimento cutaneo risulta molto basso.

Tossicità acuta

ratto DL50 (orale): dato non disponibile

coniglio DL50 (cutanea): dato non disponibile

ratto CL50-15 min (inalatoria): > 800,000 ppm

Corrosione/irritazione cutanea

Non è irritante. Il contatto diretto con la cute può causare ustione e congelamento (IPCS, 2003).

Corrosione per le vie respiratorie

Dato non disponibile.

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Non è irritante. Il contatto diretto con gli occhi può causare congelamento (IPCS, 2003).

Sensibilizzazione respiratoria

Dato non disponibile.

Sensibilizzazione cutanea

Dato non disponibile.

Mutagenicità delle cellule germinali

Non è risultato mutageno nei saggi eseguiti.

Cancerogenicità

Dato non disponibile.

Tossicità per la riproduzione:











