

SANITINA Spray Idroalcolico

SAP 096
PER L'IGIENE DELLE MANI

Data Compilazione 07/12/2020
Data Revisione 18/06/2021
Data Stampa 18/06/2021

1 IDENTIFICAZIONE DEL PREPARATO E DELLA SOCIETA'

- 1.1 Identificatore della miscela/prodotto: SANITINA DETERGENTE Igienizzante con ALCOL
- 1.2 Pertinenti usi identificati della miscela: Detergente cosmetico spray per le mani
- Usi sconsigliati: gli usi pertinenti sono sopra elencati. Non sono raccomandati altri usi a meno che non sia stata condotta una valutazione, prima dell'inizio di detto uso, che dimostri che i rischi connessi a tale uso sono controllati.
- 1.3 Distribuito da **In.Chi.Pla. s.r.l.**
Via dei Rutuli 94
04011 Aprilia (Latina)
Tel.: 06.93496306
Email: info@inchipla.it
Sito: www.inchipla.it
- 1.4 Telefono di emergenza: CENTRI ANTIVELENO:
- CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù", Roma - Tel. 06.68593726
- Az. Osp. Univ. Foggia, Foggia - Tel. 800183459
- Az. Osp. "A. Cardarelli", Napoli - Tel. 081.5453333
- CAV Policlinico "Umberto I", Roma - Tel. 06.49978000
- CAV Policlinico "A. Gemelli", Roma - Tel. 06.3054343
- Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica, Firenze - Tel. 055.7947819
- CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica, Pavia - Tel. 0382.24444
- Osp. Niguarda Ca' Granda, Milano - Tel. 02.66101029
- Az. Osp. Papa Giovanni XXII, Bergamo - Tel. 800883300

2 IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

Classificazione del prodotto cosmetico

La miscela rientra nella categoria dei cosmetici, tuttavia essendo contenuto in un recipiente sottopressione il prodotto rientra nella categoria degli aerosoli.

• Sistema di classificazione:

La classificazione si basa sulle Direttive: 75/324CE - 94/1 CE - 2008/47CE (aerosol) - 2013/10 UE, e sui seguenti regolamenti:

Regolamento 807/2003 CE

Regolamento 219/2009 CE

Regolamento 1272/2008 CE

Regolamento cosmetici 1223/2009CE

GHS02 fiamma; Flam. Aerosol 1,

H222 Aerosol estremamente infiammabile. H229: Contenitore pressurizzato può esplodere se riscaldato

Elementi dell'etichetta



AVVERTENZE: PERICOLO COSMETICO PER USO ESTERNO

Aerosol estremamente infiammabile. Contenitore pressurizzato può esplodere se riscaldato. Provoca grave irritazione oculare

Non perforare né bruciare, neppure dopo l'uso. Tenere fuori dalla portata dei bambini. Leggere l'etichetta prima dell'uso. Tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti di innesco. Vietato fumare. Non vaporizzare su una fiamma libera o altra fonte di accensione. Proteggere gli occhi / il viso. Proteggere dai raggi solari. Non esporre a temperature superiori a 50 °C/122 °F. Evitare di respirare gli aerosol. 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. Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico

INGREDIENTS: Alcohol Denat., Butane, Propane, Isobutane, Aqua, Glycerin, Aloe Barbadensis Leaf* Extract, Tocopheryl Acetate, Citric Acid, Sodium Benzoate, Potassium Sorbate, Parfum.

* from organic certified agriculture/da agricoltura biologica certificata

Altri pericoli: La miscela non contiene sostanze considerate PBT (persistenti, bioaccumulabili e tossiche) e/o vPvB molto persistenti e molto bioaccumulabili) di cui all'allegato XIII del Regolamento 1907/2006CE (REACH).

3 COMPOSIZIONE / INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

70%-80% Ethyl alcohol - Alcohol Denat.(CAS N° 64-17-5; EINECS N° 200-578-6; REACH N° 01-2119457610-43-0157):

Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP):
GHS02, Flam. Liq. 2, H225 Highly flammable liquid and vapour.

10%-20% Miscela caratterizzata in composizione variabile dalle seguenti sostanze:

● **Butane (CAS N°106-97-8; EINECS N° 203-448-7; REACH N° 01-2119474691-32-xxxx): 40%-75%**

Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP):
GHS02, Flam. Gas 1, H220 Gas altamente infiammabile
GHS04, Press Gas, H280 Contiene gas sotto pressione, può esplodere se riscaldato.

● **Propane (CAS N°74-98-6; EINECS N° 200-827-9; REACH N° 01-2119486944-21-xxxx): 15%-35%**

Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP):
GHS02, Flam. Gas 1, H220 Gas altamente infiammabile
GHS04, Press Gas, H280 Contiene gas sotto pressione, può esplodere se riscaldato.

● **Isobutane (CAS N°75-28-5; EINECS N° 200-857-2; REACH N° 01-2119485395-27-xxxx): 4%-35%**

Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP):
GHS02, Flam. Gas 1, H220 Gas altamente infiammabile
GHS04, Press Gas, H280 Contiene gas sotto pressione, può esplodere se riscaldato.

I testi completi dei simboli di pericolosità e delle Frasi H degli ingredienti sono riportati nel punto 16.

4 MISURE DI PRONTO SOCCORSO

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Inalazione:	allontanare il soggetto della zona inquinata, se il respiro è irregolare o interrotto, praticare la respirazione artificiale. Non somministrare bevande o medicinali al paziente. Se la persona è incosciente, adottare la posizione di sicurezza e chiamare un medico.
Contatto con gli occhi:	lavaggio oculare a palpebra aperta per quindici minuti con acqua o soluzione fisiologica. Visita medico-oculistica obbligatoria.
Contatto con la pelle:	lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua. Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Se l'irritazione persiste, consultare il medico. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.
Ingestione:	L'ingestione di un prodotto aerosol è un evento assai poco probabile. Nel caso si dovesse verificare, non provocare il vomito, al fine di evitare il rischio di aspirazione del prodotto in trachea, con possibile congestione polmonare. Tenere a riposo. Consultare un medico.

4.2 Principali sintomi sia acuti che ritardati non disponibile

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

5 MISURE DI LOTTA ANTINCENDIO

5.1 Idonei mezzi estinguenti:	estintori a polvere chimica o schiuma.
Mezzi estinguenti non idonei:	non usare getti d'acqua. L'acqua non è efficace per estinguere l'incendio tuttavia può essere utilizzata per raffreddare i contenitori chiusi esposti alla fiamma prevenendo scoppi ed esplosioni.
5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela:	si può creare sovrappressione nei contenitori esposti al fuoco con pericolo di esplosione. Evitare di respirare i prodotti di combustione (ossidi di carbonio, prodotti di pirolisi tossici, ecc.).
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. Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti. EQUIPAGGIAMENTO Elmetto protettivo con visiera, indumenti ignifughi (giacca e pantaloni ignifughi con fasce intorno a braccia, gambe e vita), guanti da intervento (antincendio, antitaglio e dielettrici), autorespiratore (autoprotettore).

6 MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza:	Eliminare tutte le fonti di accensione (sigarette, fiamme, scintille, ecc.). Prima di pulire qualsiasi perdita o versamento, le persone coinvolte nella pulizia di una fuoriuscita devono indossare adeguati dispositivi di protezione individuale. Guanti di plastica o di gomma, respiratore, protezione per gli occhi e grembiule possono essere richiesti per la
--	--

pulizia di grandi fuoriuscite. Per informazioni sui rischi per l'ambiente e la salute, la protezione delle vie respiratorie, la ventilazione e le misure di protezione individuale fare riferimento alle altre sezioni di questa scheda.

6.2 Precauzioni ambientali: Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche e nelle aree confinate.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica :
Piccole fuoriuscite: indossare adeguati dispositivi di protezione inclusi guanti e occhiali protettivi. Utilizzare un materiale non combustibile come vermiculite o sabbia per assorbire il prodotto e metterlo in un contenitore per lo smaltimento successivo. Non utilizzare acqua o materiali come "speed dry" per assorbire il materiale. Raccogliere il materiale utilizzando materiali non scintillanti (ad es. Scope di plastica, pale, padelle per la polvere) e metterlo in un contenitore di plastica o rivestimento di plastica all'interno di un altro contenitore.
Fuoriuscite di grandi dimensioni: tenere materiali incompatibili (ad esempio sostanze organiche come olio) lontano dalla fuoriuscita. Stare controvento e lontano dalla fuoriuscita o rilascio. Isolare l'area di pericolo immediato e tenere il personale non autorizzato fuori da questa area. Interrompere la fuoriuscita o il rilascio se è possibile farlo con un rischio minimo. Indossare dispositivi di protezione adeguati, compresa la protezione delle vie respiratorie, a seconda delle condizioni. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente al punto 13.

6.4 Riferimento ad altre sezioni: Vedi anche sez. 8 e 13.

7 MANIPOLAZIONE ED IMMAGAZZINAMENTO



7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura: Non mangiare, bere o fumare durante la manipolazione di questo prodotto. Recipiente sotto pressione. Maneggiare in modo da evitare la perforazione del contenitore. Se usato come previsto, non è necessario alcun equipaggiamento protettivo aggiuntivo. Usare occhiali per sostanze chimiche se è possibile il contatto visivo. Lavare i residui non intenzionali con acqua calda e sapone.

7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità :
tenere i contenitori in posizione verticale e sicura evitando assolutamente la possibilità di cadute od urti. Proteggere dai raggi solari, fonti di calore e non tenere a temperature superiori ai 50°C. Tenere lontano da agenti ossidanti, prodotti fortemente acidi od alcalini. Immagazzinare in luoghi predisposti per prodotti infiammabili, con idonea ventilazione ed impianto elettrico a norma. Il prodotto può accumulare cariche elettrostatiche.

7.3 Usi finali particolari: non previsti

8 CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE / PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1 Valori limite per l'esposizione:

Dati riferiti ai singoli ingredienti di cui alla sez. 3:

**ETHYL ALCOHOL - ALCOHOL DENAT.(N°CAS 64-17-5;
N°EINECS 200-578-6; N°REACH 01-2119457610-43-0157):**

TLWV/TWA: 1884mg/m³ (1000ppm)
Inalazione DNEL (short term, local): 1900mg/m³
(1000ppm)
Inalazione DNEL (long term, systemic) :950mg/m³
(500ppm)
Contatto DNEL (long term, systemic): 343 mg/kgbw/giorno
Fonte: IUCLID capitolo 7 sommario generale.
PNEC aqua (fresh water): 0.96mg/l
PNEC aqua (acqua di mare): 0.79mg/l
PNEC aqua (intermittent release): 2.75mg/l
PNEC STP: 580mg/l
PNEC sediment (acqua fresca): 3.6mg/kgdw
PNEC sediment (acqua di mare): 2.9mg/kgdw
PNEC soil: 0.63 mg/kgdw
PNEC oral: 0.72g/kg cibo

(Fonte: ECHA - MSDS della sostanza)

**Miscela caratterizzata in composizione variabile dalle
seguenti sostanze:**

- **Propane (CAS N°74-98-6; EINECS N° 200-827-9;
REACH N° 01-2119486944-21-xxxx)**
- **Isobutane (CAS N°75-28-5; EINECS N° 200-857-2;
REACH N° 01-2119485395-27-xxxx)**
- **Butane (CAS N°106-97-8; EINECS N° 203-448-7;
REACH N° 01-2119474691-32-xxxx)**

Le concentrazioni pericolose per inalazione professionale, oltre alle quali è prevedibile un danno da esposizione, sono fornite dalle tabelle ACGIH TLV 2010 come segue:
TLV TWA concentrazione media ponderata per giornata lavorativa di 8 ore (esposizione cronica) a cui quasi tutti i lavoratori possono essere esposti ripetutamente giorno dopo giorno senza effetti negativi:

Alcani C1-C4: 1000 ppm

ACGIH raccomanda inoltre che i valori limite di esposizione delle particelle biologicamente inerti, senza un valore TLV, siano mantenute al di sotto di 3 mg/m³ per le particelle respirabili; al di sotto di 10 mg/m³ per le inalabili.

Per le condizioni di monitoraggio/controllo, si suggerisce di fare riferimento alla legislazione vigente.

Valori DNEL (Livello Derivato di Non Effetto) e DMEL (Livello Derivato di Effetto Minimo):

Non derivati in quanto la miscela non contiene componenti pericolosi per la salute.

Si suggerisce di attenersi ai valori in accordo ai limiti di esposizione sopracitati per tutte le applicazioni.
(fare riferimento alla Sezione 15)

Valori PNEC(S) (Concentrazione Prevista di Non Effetto):

Valori PNEC in acqua (rilascio continuo):

Non derivati in quanto la miscela non contiene componenti pericolosi per l'ambiente
Valori PNEC in acqua (rilascio intermittente):
Non derivati in quanto la miscela non contiene componenti pericolosi per l'ambiente
Valori PNEC nel suolo
Non derivati in quanto la miscela non contiene componenti pericolosi per l'ambiente
Valori PNEC per sedimentazione:
Non derivati in quanto la miscela non contiene componenti pericolosi per l'ambiente
Valori PNEC in impianti di trattamento reflui:
Non derivati in quanto la miscela non contiene componenti pericolosi per l'ambiente

(Fonte: ECHA - MSDS della miscela)

8.2 Controllo dell'esposizione personale e ambientale:



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.

Protezione delle mani:

in caso di utilizzo prolungato del prodotto, utilizzare guanti protettivi da lavoro di categoria I (EN 374) quali in lattice, PVC o equivalenti. Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si devono considerare: degradazione, tempo di rottura e permeazione. I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata di esposizione.

Protezione degli occhi:

non necessaria, tuttavia, in caso di utilizzo prolungato del prodotto, utilizzare protezioni oculari. (rif. norma EN 166).

Protezione della pelle:

usare indumenti antistatici, preferibilmente in fibre naturali. In caso di contatto con il prodotto, tutte le parti bagnate della pelle devono essere lavate.

Pericoli termici:

non disponibile

Controllo dell'esposizione ambientale:

evitare di disperdere il prodotto nell'ambiente

9 PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE

9.1 Informazioni generali:

- aspetto: liquido incolore sottopressione (aerosol)
- odore: alcolico mentolato

9.2 Importanti informazioni, sulla salute umana, la sicurezza e l'ambiente:

- pH: non applicabile
- Punto di fusione/punto di congelamento: non disponibile
- punto/intervallo di ebollizione: non disponibile
- punto di infiammabilità: da -104°C a -80°C (gas propellente)
- infiammabilità (solidi, gas): estremamente infiammabile
- Limiti superiore/inferiore di: Lim. Inf. 1,8% - Sup. 9,5% vol/vol in aria (Propellente)

infiammabilità:	
- proprietà esplosive:	non disponibile
- proprietà ossidanti:	non disponibile
- pressione di vapore:	non disponibile
- densità relativa:	0,74-0,76 (Valore teorico della miscela liquido + propellente) 0,80-0,82 (Liquido senza propellente)
- solubilità:	
- idrosolubilità:	parzialmente solubile
- liposolubilità (n-esano):	parzialmente solubile
- coefficiente di ripartizione: (n-ottanolo/acqua)	non disponibile
- viscosità	non disponibile
- densità di vapore:	non disponibile
- velocità di evaporazione:	non disponibile
- temperatura di autoaccensione	da 400 a 490°C (Propellente)
- temperatura di decomposizione	non disponibile
9.3 Altre informazioni:	VOC (Direttiva 1999/13/CE) : 91.0% (w/w) – 687 g/l

10 STABILITA' E REATTIVITA'

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 reazione pericolose	In condizioni di uso e stoccaggio normali non sono prevedibili reazioni pericolose.
10.4 Condizioni da evitare:	i recipienti aerosol surriscaldati a temperature superiori ai 50°C., possono deformarsi, scoppiare ed essere proiettati a notevoli distanze. La preparazione è stabile alle condizioni di manipolazioni e stoccaggio raccomandate al punto MANIPOLAZIONE E STOCCAGGIO. Evitare il surriscaldamento, le scariche elettrostatiche, nonché qualunque fonte di accensione. Evitare l'esposizione a fonti di calore e fiamme libere.
10.5 Materiali incompatibili:	tenere lontano da agenti ossidanti, prodotti chimici o basici, al fine di evitare corrosioni del contenitore.
10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:	per decomposizione termica o in caso di incendio si possono liberare gas e vapori potenzialmente dannosi alla salute.

11 INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

ATE MIX (Orale)>2000mg/l (Calcolata valutando i singoli ingredienti)

DATI TOSSICOLOGICI DEGLI INGREDIENTI RIPORTATI AL PUNTO 3:

ETHYL ALCOHOL - ALCOHOL DENAT.(N°CAS 64-17-5; N°EINECS 200-578-6; N°REACH 01-2119457610-43-0157):

Tossicità acuta Orale (OECD401 equivalente): Ratto LD50: 6.2 – 15g/kgbw

Per Inalazione (OECD403 equivalente): Ratto LC50 (4hr) >50mg/l

Cute: dati non disponibili.

I dati disponibili indicano che non è classificabile tale.

Fonte *IUCLID capitolo 7.2 sommario.*

Corrosione/irritazione cutanea Tutti gli studi disponibili sull'esposizione acuta di 4 ore mostrano che non è irritante né sugli animali (OECD404 o equivalenti) né sugli uomini. Negli umani, studi su dosi ripetute mostrano che non ci sono irritazioni a seguito di applicazioni ripetute su un intero giorno sotto condizioni occlusive per un massimo di

12 giorni. Ulteriori esposizioni causano irritazioni all'occorrenza.
I dati disponibili indicando che non sono soddisfatti i criteri di classificazione.
Fonte IUCLID capitolo 7.3 sommario.

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi
Studi effettuati ai sensi della guida OECD 405 mostrano che causa irritazioni moderate agli occhi.
Tutti gli effetti svaniscono in 8-14 giorni. Il tipo di responso non è sufficiente a classificare la sostanza ai sensi della direttiva 67/548 ma è sufficiente, in termini di risposta congiuntivale, a classificare la sostanza in irritante categoria 2 ai sensi del regolamento 1272/2008.
Fonte IUCLID capitolo 7.3 sommario

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea Studio di tumefazione su ratto: negativo
Local Lymph Node Assay (OECD429): Negativo
Cavia studio superiore: (OECD406) Negativo
Sensibilizzazione respiratoria: dati non disponibili
I dati disponibili indicando che non sono soddisfatti i criteri di classificazione.
Fonte IUCLID capitolo 7.4 sommario

Mutagenicità delle cellule germinali Studi sulla mutazione reversibile dei batteri (OECD471): tutti negativi
In vitro studi citogenetici (eg OECD473): negativi senza attivazione metabolica. Non disponibili studi con attivazione metabolica
In vitro studi di mutazione genetica sui mammiferi (efOECD476): negative con e senza attivazione metabolica
In vivo test micronucleico (OECD474): non vi sono prove esaustive che mostrino che l'etanolo causi micronuclei nel midollo osseo
In vivo test di aberrazione cromosomica (OECD475): negativi.
Saggio letale dominante (OECD478): è improbabile che l'etanolo produca effetti fino alla dose massima tollerata. Ci sono alcune prove da studi in vitro, che l'etanolo può causare effetti genotossici e clastogenici. Comunque gli effetti osservati sono deboli e occorrono solo a dosi molto elevate. La conclusione delle prove è che l'etanolo non è genotossico. I dati disponibili indicando che non sono soddisfatti i criteri di classificazione.
Fonte IUCLID capitolo 7.6 sommario

Cancerogenicità Ratti: NOAEL > 3000 mg/kg
Gatti: femmina NOAEL > 4400 mg/kg, maschio
NOAEL > 4250 mg/kg basato su dati di controllo storici, BMDL10 = 1400 mg/kg basato su concomitanti dati di controllo.
Fonte IUCLID capitolo 7.7 sommario

Nell'uomo, il consumo di bevande alcoliche è associato con un aumento dell'incidenza di alcuni tumori. Non ci sono evidenze che l'esposizione dell'uomo all'etanolo, diversamente dal consumo ripetuto di bevande alcoliche, evidenzia un incremento nell'incidenza di tumori. I dati disponibili indicando che non sono soddisfatti i criteri di classificazione.

Tossicità per la riproduzione FERTILITÀ:
NOAEL (orale, topo) = 13.8 g/kg (OECD416 equiv.)
NOAEC (inalazione, ratto) > 16,000 ppm
Tossicità di sviluppo (OECD414 equiv):
NOAEL (oral) = 5.2 g/kgbw/day
NOAEC (inhalation) = 39 mg/l.
Fonte IUCLID capitolo 7.8 sommario

Negli umani, il consumo eccessivo di bevande alcoliche durante la gravidanza è associato all'induzione della Sindrome Alcolica Fetale nella prole causando riduzione nel peso natale e talvolta difetti fisici e mentali. Non ci sono prove che tali effetti possano essere causati da esposizione se non la diretta ingestione di bevande alcoliche. La concentrazione di etanolo nel sangue risultante da qualsiasi esposizione all'etanolo diversa dal deliberato e ripetuto consumo orale è improbabile che raggiunga livelli associabili a effetti riproduttivi o di sviluppo. Dai dati disponibili si può concludere che è impossibile raggiungere dosi di etanolo che possano produrre effetti riproduttivi avversi se non causati da un consumo orale di grandi quantità, dosi normalmente associate solo a problemi di alcolismo, ne consegue che una classificazione di tossicità riproduttiva o di sviluppo quale sostanza chimica non è né appropriata né giustificata.
Fonte parziale IUCLID capitolo 7.8 sommario

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) – esposizione singola
Non si osservano effetti su organi bersaglio per esposizione singola

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) – esposizione ripetuta
Negli studi di sotto- alimentazione cronica o acqua potabile nei ratti, NOAELs varia da 1.73 g/kg a 3.9 g/kg. Gli effetti più sensibili sopra tali dosi appaiono essere nei reni dei maschi. Effetti appaiono solo a dosi molto al di sopra dei livelli di che richiedono classificazione.
Fonte IUCLID capitolo 7.5 sommario

Pericolo in caso di aspirazione Non risultano pericoli in caso di aspirazione

Tossicocinetica Negli umani, l'etanolo viene rapidamente assorbito per via orale o respiratoria, viene distribuito attraverso tutti i tessuti e gli organi e viene rapidamente metabolizzato ed escreto. Ad esposizioni rilevanti di inalazione negli ambienti di lavoro, l'alcool deidrogena attraverso via metabolica nel fegato senza saturarlo. L'etanolo non si accumula nel corpo.

L'assorbimento cutaneo di etanolo è molto basso.

Informazioni sulle vie probabili di esposizione L'inalazione è la più probabile via di esposizione durante il normale uso. L'assorbimento cutaneo è probabile solo con esposizione prolungata e in luoghi occlusi. La sostanza è normalmente assorbita per ingestione.

Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche

INGESTIONE: l'ingestione può avere i seguenti effetti:

depressione del sistema nervoso centrale, nausea/vomito, sintomi simili all'intossicazione da bevande alcoliche

INALAZIONE: L'inalazione di un'alta concentrazione di vapori può causare irritazione transitoria delle vie respiratorie, mal di testa, nausea.

Effetti ritardati Effetti ritardati non previsti.

(Fonte: MSDS della sostanza)

• **MISCELA CARATTERIZZATA IN COMPOSIZIONE VARIABILE DALLE SEGUENTI SOSTANZE:**

- **PROPANE (CAS N°74-98-6; EINECS N° 200-827-9; REACH N° 01-2119486944-21-XXXX)**
- **ISOBUTANE (CAS N°75-28-5; EINECS N° 200-857-2; REACH N° 01-2119485395-27-XXXX)**
- **BUTANE (CAS N°106-97-8; EINECS N° 203-448-7; REACH N° 01-2119474691-32-XXXX)**

INFORMAZIONE SUGLI EFFETTI TOSSICOLOGICI

Dati di letteratura relativi agli studi tossicocinetici riguardanti gli alcani a catena corta (C1-C4), evidenziano come questi ultimi, che esistono in forma di vapore a temperatura ambiente, siano scarsamente assorbiti. Qualora l'esposizione comporti un assorbimento (situazione di più elevate concentrazioni), quest'ultimo non sarebbe particolarmente rilevante: vi è una scarsa evidenza del metabolismo, in quanto tale miscela se venisse assorbita, normalmente sarebbe rapidamente espirata.

Inoltre dagli studi condotti, sembrerebbe che l'assorbimento tenderebbe ad aumentare con l'aumentare del peso molecolare.

Le molecole non ramificate sarebbero più facilmente assorbibili rispetto a quelle ramificate e le molecole aromatiche sarebbero più facilmente assorbite rispetto a quelle paraffiniche.

I principali studi tossicologici sono stati effettuati sui ratti.

TOSSICITÀ ACUTA

La miscela a temperatura ambiente e pressione atmosferica, si presenta come gas incolore.

Di conseguenza le informazioni relative alla tossicità acuta per via orale ed inalatoria non sono particolarmente rilevanti.

TOSSICITÀ ACUTA PER VIA ORALE

In accordo al punto 2 dell'allegato XI del Regolamento CE n°1907/2006 (REACH), tale sperimentazione può essere omessa in quanto la miscela si presenta allo stato gassoso a temperatura e pressione atmosferica. Estremamente volatile ed infiammabile a temperatura ambiente, tende a formare miscele esplosive con l'aria. Un elevato rischio di incendio e di esplosione sarebbe associato a qualsiasi test a concentrazioni significative.

TOSSICITÀ ACUTA PER VIA INALATORIA

I vapori possono provocare effetti narcotici.

Elevate concentrazioni nell'aria inalata possono portare a stato di incoscienza ed asfissia per mancanza di ossigeno.

Per il propano:

Studio chiave propano:

LC50 ratto (maschi/femmine) [15 minuti]: 800000 ppm

LC50 ratto (maschi/femmine) [15 minuti]: 14442738 mg/m³

LC50 ratto (maschi/femmine) [15 minuti]: 1443 mg/L

[Fonte: Clark DG and Tiston DJ (1982)]

Per l'isobutano

Studio chiave isobutano

LC50 ratto (maschi) [2 ore] fase gas: 520400 ppm

[Fonte: Aviado (1982)]

Per il butano

LC50 ratto [inalazione]: 658 mg/L 4 h (valore di letteratura)

Senza obbligo di contrassegno - riferito a sostanza: butano

Studi sull'uomo [popolazione generale] hanno evidenziato che l'odore non è rilevabile al di sotto dei 20000 ppm

(2%) e una concentrazione di 100000 ppm (10%) ha prodotto lieve irritazione per gli occhi, naso e delle vie respiratorie ma ha causato lievi vertigini nel giro di pochi minuti [peso delle evidenze_Anon 198, Herman (Chairman 1966)]

TOSSICITÀ ACUTA PER VIA CUTANEA

In accordo al punto 2 dell'allegato XI del Regolamento CE n°1907/2006 (REACH), tale sperimentazione può essere omessa in quanto la miscela si presenta allo stato gassoso a temperatura e pressione atmosferica. Estremamente volatile ed infiammabile a temperatura ambiente, tende a formare miscele esplosive con l'aria. Un elevato rischio di incendio e di esplosione sarebbe associato a qualsiasi test a concentrazioni significative.

CORROSIONE/IRRITAZIONE CUTANEA

In accordo al punto 2 dell'allegato XI del Regolamento CE n°1907/2006 (REACH), tale sperimentazione può essere omessa in quanto la miscela si presenta allo stato gassoso a temperatura e pressione atmosferica. Estremamente volatile ed infiammabile a temperatura ambiente, tende a formare miscele esplosive con l'aria. Un elevato rischio di incendio e di esplosione sarebbe associato a qualsiasi test a concentrazioni significative. Il contatto con il gas liquefatto può produrre ustioni da freddo.

LESIONI OCULARI GRAVI/IRRITAZIONI OCULARI GRAVI

In accordo al punto 2 dell'allegato XI del Regolamento CE n°1907/2006 (REACH), tale sperimentazione può essere omessa in quanto la miscela si presenta allo stato gassoso a temperatura e pressione atmosferica. Estremamente volatile ed infiammabile a temperatura ambiente, tende a formare miscele esplosive con l'aria. Un elevato rischio di incendio e di esplosione sarebbe associato a qualsiasi test a concentrazioni significative. Il contatto con il gas liquefatto può produrre ustioni da freddo.

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Sensibilizzazione respiratoria: non sono disponibili studi che indicano questo tipo di effetto

Sensibilizzazione cutanea: in accordo al punto 2 dell'allegato XI del Regolamento CE n°1907/2006 (REACH), tale sperimentazione può essere omessa in quanto la miscela si presenta allo stato gassoso a temperatura e pressione atmosferica. Estremamente volatile ed infiammabile a temperatura ambiente, tende a formare miscele esplosive con l'aria. Un elevato rischio di incendio e di esplosione sarebbe associato a qualsiasi test a concentrazioni significative. Il contatto con il gas liquefatto può produrre ustioni da freddo

MUTAGENICITÀ DELLE CELLULE GERMINALI

Da esperimenti in vitro e su animali, non si segnala nessuna evidenza di genotossicità. Inoltre la miscela potrebbe contenere come impurezza 1,3-butadiene in concentrazione inferiore allo 0,1%; di conseguenza non è classificata mutagena ai sensi della normativa sulle sostanze pericolose.

Informazioni riguardanti il propano

Tossicità genetica in vitro - Studio chiave propano

Test di Ames in Salmonella typhimurium [OECD 471]

Nessun segno di azione mutagena

Attivazione metabolica: a o senza

Metodo: Mutagenicità (salmonella typhimurium - saggio di reversione)

[Fonte: Kirwin CJ and Thomas WC (1980)]

Informazioni riguardanti il Gas di Petrolio Liquefatto [Studio chiave GPL]

Test in vivo

Test del micronucleo: ratto - inalazione - [OECD Guideline 474]

Risultato: negativo

[Fonte: Huntingdon Life Sciences (HLS), 2009b]

CANCEROGENITÀ

Non si segnala nessuna evidenza di cancerogenità. Allo stato attuale delle conoscenze, dai risultati dei test di mutagenicità e tossicità con somministrazione ripetuta, non ci si devono aspettare effetti cancerogeni. Inoltre la miscela potrebbe contenere come impurezza 1,3-butadiene in concentrazione inferiore allo 0,1%; di conseguenza non è classificata cancerogena ai sensi della normativa sulle sostanze pericolose.

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Tossicità per la riproduzione

I dati di letteratura non hanno evidenziato prove coerenti di tossicità per la fertilità; di conseguenza la miscela non è classificata tossica per la riproduzione ai sensi della normativa sulle sostanze pericolose.

Di seguito sono riportate le informazioni riguardanti le singole sostanze della miscela

Per il propano:

Screening per la tossicità inerente la riproduzione/lo sviluppo

Inalazione ratto (maschi/femmine)

Numero delle esposizioni: quotidianamente

NOAEL (No Observed Adverse Effect Level) genitori: 21.641 mg/L

NOAEL F1: 21.641 mg/L

Metodo: OECD TG 422

Nelle ricerche sugli animali (OCSE 422, ricerca screening) non ci sono stati indizi di effetti che danneggiano i feti

Per l'isobutano:

Screening per la tossicità inerente la riproduzione/lo sviluppo

Inalazione ratto (maschi/femmine)

Numero delle esposizioni: quotidianamente

NOAEL (No Observed Adverse Effect Level) genitori: 7.131 mg/L

NOAEL F1: 21.394 mg/L

Metodo: OECD TG 422

Per il butano:

Screening per la tossicità inerente la riproduzione/lo sviluppo

Inalazione ratto (maschi/femmine)

Numero delle esposizioni: quotidianamente

NOAEL (No Observed Adverse Effect Level) genitori: 21.394 mg/L

NOAEL F1: 21.394 mg/L

Metodo: OECD TG 422

Nelle ricerche sugli animali (OCSE 422, ricerca screening) non ci sono stati indizi di effetti che danneggiano i feti.

Informazioni riguardanti il Gas di Petrolio Liquefatto [Studio chiave GPL]

Studio in vivo

Ratto - Esposizione inalatoria 13 sett., 6h/g., 5g/sett.

OECD Guideline 413 EPA OPPTS 870.4365 (90-

NOAEC: 10000 ppm

(M/F) nessun effetto sul ciclo mestruale, sulla spermatogenesi, mobilità e conta spermatica

Fonte: Huntingdon Life Sciences (HLS), 2009b]

Tossicità per lo sviluppo/teratogenesi

I dati di letteratura non hanno evidenziato prove coerenti di tossicità sullo sviluppo/teratogenesi: le principali impurezze della miscela fanno sì che quest'ultima non sia classificata come tossica per la riproduzione ai sensi della normativa sulle sostanze pericolose.

Di seguito sono riportate le informazioni riguardanti le singole sostanze della miscela

Per il propano

Screening per la tossicità inerente la riproduzione/lo sviluppo

Inalazione ratto (maschi/femmine)

Numero delle esposizioni: quotidianamente

NOAEL (No Observed Adverse Effect Level) genitori: 21.641 mg/L

NOAEL F1: 21.641 mg/L

Metodo: OECD TG 422

Nelle ricerche sugli animali (OCSE 422, ricerca screening) non ci sono stati indizi di effetti che danneggiano i feti.

Per l'isobutano:

Inalazione ratto (maschi/femmine)

Numero delle esposizioni: quotidianamente

NOAEL (No Observed Adverse Effect Level) genitori: 21.394 mg/L

NOAEL materno: 21.394 mg/L

Metodo: OECD TG 422

Nelle ricerche sugli animali (OCSE 422, ricerca screening) non ci sono stati indizi di effetti che danneggiano lo sviluppo.

Per il butano

Inalazione ratto (maschi/femmine)

Numero delle esposizioni: quotidianamente

NOAEL (No Observed Adverse Effect Level) genitori: 21.394 mg/L

NOAEL materno: 21.394 mg/L

Metodo: OECD TG 422

Nelle ricerche sugli animali (OCSE 422, ricerca screening) non ci sono stati indizi di effetti che danneggiano lo sviluppo.

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Non sono disponibili informazioni

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Orale

In accordo al punto 2 dell'allegato XI del Regolamento CE n°1907/2006 (REACH), tale sperimentazione può essere omessa in quanto la miscela si presenta allo stato gassoso a temperatura e pressione atmosferica.

Estremamente volatile ed infiammabile a temperatura ambiente, tende a formare miscele esplosive con l'aria. Un

elevato rischio di incendio e di esplosione sarebbe associato a qualsiasi test a concentrazioni significative.

Cutanea

In accordo al punto 2 dell'allegato XI del Regolamento CE n°1907/2006 (REACH), tale sperimentazione può essere omessa in quanto la miscela si presenta allo stato gassoso a temperatura e pressione atmosferica. Estremamente volatile ed infiammabile a temperatura ambiente, tende a formare miscele esplosive con l'aria. Un elevato rischio di incendio e di esplosione sarebbe associato a qualsiasi test a concentrazioni significative.

Inalazione

I dati di letteratura non hanno evidenziato prove coerenti dovute ad inalazione: le principali impurezze della miscela fanno sì che quest'ultima non sia classificata come tossica ai sensi della normativa sulle sostanze pericolose

Di seguito sono riportate le informazioni riguardanti le singole sostanze della miscela

Per il propano

Da studi condotti per un periodo di 6 settimane su ratti maschi e femmine non si sono osservati effetti neurologici, ematologici, o clinici. A dosi di 12.000 ppm gli animali di sesso maschile hanno mostrato una diminuzione del 25% di peso durante la prima settimana di esposizione.

La concentrazione più bassa alla quale si sono osservati effetti avversi (LOAEC) in questo studi è di 12.000 ppm (equivalente a 21.641 mg/m³).

Per l'isobutano

Da studi condotti per un periodo di 6 settimane su ratti maschi e femmine non si sono osservati effetti neurologici, ematologici, o clinici.

La concentrazione più bassa alla quale si sono osservati effetti avversi (LOAEC) in questo studi è di 21.394 mg/L [metodo OECD TG 422].

Per il butano

Da studi condotti per un periodo di 6 settimane su ratti maschi e femmine non si sono osservati effetti neurologici, ematologici, o clinici.

La concentrazione più bassa alla quale si sono osservati effetti avversi (LOAEC) in questo studi è di 21.394 mg/L [metodo OECD TG 422].

I vapori possono causare effetti narcotici

Elevate concentrazioni nell'aria inalata può condurre a stato di incoscienza ed asfissia dovuti alla mancanza di ossigeno.

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Non applicabile. La miscela a temperatura ambiente e pressione atmosferica, si presenta come gas incolore.

ALTRE INFORMAZIONI

Nelle normali condizioni di utilizzo la miscela può essere utilizzata in sicurezza secondo quanto sopra riportato. Ad ogni modo, l'abuso premeditato di elevate concentrazioni di vapori, anche per brevi periodi, potrebbe comportare uno stato di incoscienza o risultare fatale.

(Fonte: MSDS della miscela)

12 INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1 Tossicità:

Tossicità dei singoli ingredienti:

ETHYL ALCOHOL - ALCOHOL DENAT.(N°CAS 64-17-5; N°EINECS 200-578-6; N°REACH 01-2119457610-43-0157):

Pesci

LC50 (96h) Salmo gairdneri: 13g/l; Pimephales promelas: 13.5, 14.2 and 15.3g/l.

Invertebrati in acqua dolce

EC50 (48h) Daphnia Magna: 12.34g/l;
NOEC (riproduzione, 21 giorni):>10mg/l.
Ceriodaphnia dubia: EC50 (48h): 5.012g/l;
NOEC (riproduzione, 10 giorni): 9.6mg/l.
Palaemonetes pugio NOEC (dello sviluppo, 10 giorni): 79mg/l.

Invertebrati in acqua salata
EC50 (24h) Artemia salina
23.9, >10g/l; EC50 (48h) Artemia salina nauplii: 857mg/l

Alghe Marine
Chlorella vulgaris
EC50 (72h): 275mg/l,
EC10 (72h): 11.5mg/l;
Selenastrum capricornutum,
EC50 (72h): 12.9g/l,
EC10 (72h):0.44g/l;
Chlamydomonas eugametos
EC50(48h): 18g/l,
NOEC (48h)=7.9g/l
Skeletonema costatum,
NOEC (5 giorni): 3.24g/l.

(Fonte MSDS della sostanza)

MISCELA CARATTERIZZATA IN COMPOSIZIONE VARIABILE DALLE
SEGUENTI SOSTANZE:

- PROPANE (CAS N°74-98-6; EINECS N° 200-827-9; REACH N° 01-2119486944-21-XXXX)
- ISOBUTANE (CAS N°75-28-5; EINECS N° 200-857-2; REACH N° 01-2119485395-27-XXXX)
- BUTANE (CAS N°106-97-8; EINECS N° 203-448-7; REACH N° 01-2119474691-32-XXXX)

Tossicità

Allo stato attuale i dati relativi alla tossicità acquatica non hanno evidenziato fenomeni di tossicità dal punto di vista ecologico e non sono stati derivati i PNEC(S) per le acque dolci, acque marine, sedimenti e suolo.

Tossicità per i pesci

Butano:

LC50 (96h): 24.11 mg/L (Studio chiave butano Pesci - Breve termine QSAR EPA 2008)

Tossicità per Daphnia

LC50 (48h): 14.22 mg/L (Studio chiave butano Daphnia - Breve termine USEPA OPP 2008

Tossicità per le alghe

Date le caratteristiche chimico fisiche sopracitate della miscela, i dati di letteratura non hanno evidenziato fenomeni di tossicità, improbabili per via della volatilità

Tossicità per i batteri

Date le caratteristiche chimico fisiche sopracitate della miscela, i dati di letteratura non hanno evidenziato fenomeni di tossicità, improbabili per via della volatilità

Propano

Test di ames Salmonella typhimurium

Nessun segno di azione mutagena

Attivazione metabolica: a o senza

Metodo: Mutagenicità (Salmonella typhimurium - saggio di reversione)

Isobutano

Test di ames Salmonella typhimurium

Nessun segno di azione mutagena

Attivazione metabolica: S-9 mix fegato di ratti
Metodo: Mutagenicità (Salmonella typhimurium - saggio di reversione)
riferito ad isobutano

Butano
Test di Ames Salmonella typhimurium
Nessun segno di azione mutagena
Attivazione metabolica: a o senza
Metodo: Mutagenicità (Salmonella typhimurium - saggio di reversione)
Aberrazione cromosomica in vitro linfociti umani
non clastogeno
Attivazione metabolica: a o senza
Metodo: OECD TG 473

Tossicità per gli organismi viventi nel terreno
Date le caratteristiche chimico fisiche sopracitate della miscela, i dati di letteratura non hanno evidenziato fenomeni di tossicità, improbabili per via della volatilità.

Tossicità per le piante terrestri
Date le caratteristiche chimico fisiche sopracitate della miscela, i dati di letteratura non hanno evidenziato fenomeni di tossicità, improbabili per via della volatilità.

(MSDS della miscela)

- | | |
|---|--|
| 12.2 Persistenza e degradabilità: | Tutti i componenti sono facilmente biodegradabili. |
| 12.3 Potenziale di accumulo: | dato non disponibile, i singoli ingredienti non risultano bioaccumulabili. |
| 12.4 Mobilità nel suolo: | dato non disponibile. |
| 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB | Non PBT o vPvB (valutazione eseguita sui singoli ingredienti) |
| 12.6 Altri effetti avversi: | non previsti. |

13 CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

Non smaltire il prodotto insieme ai rifiuti domestici. Non immettere nelle fognature. Lo smaltimento deve avvenire in luogo autorizzato ed in osservanza delle vigenti leggi. I contenitori non completamente vuoti devono essere consegnati ad uno smaltitore autorizzato ed attrezzato per recuperare il contenitore metallico contenente gas infiammabile. Il contenitore aerosol surriscaldato a temperature superiori a 50°C. può scoppiare anche se contiene un piccolo residuo di gas.

14 INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Il trasporto deve essere effettuato da veicoli autorizzati al trasporto di merce pericolosa secondo le prescrizioni dell'edizione vigente dell'Accordo A.D.R. e le disposizioni nazionali applicabili.

Il trasporto deve essere effettuato negli imballaggi originali e, comunque, in imballaggi che siano costituiti da materiali inattaccabili dal contenuto e non suscettibili di generare con queste reazioni pericolose. Gli addetti al carico e allo scarico della merce pericolosa devono aver ricevuto un'adeguata formazione sui rischi presentati dal preparato e sulle eventuali procedure da adottare nel caso si verificano situazioni di emergenza.

Trasporto stradale/ferroviario ADR/RID (oltre confine):

- Classe ADR/RID-GGVS/E: 2.5F Gas
 - Numero Kemler: -
 - Numero ONU: 1950
 - Gruppo di imballaggio: -
 - Etichetta: 2.1 (*)
 - Descrizione della merce: 1950 AEROSOL
 - Quantità limitate (LQ) 1L
-

-
- Codice di restrizione in galleria D

 - Trasporto marittimo IMDG:
 - Classe IMDG: 2.1
 - Numero ONU: 1950
 - Label 2.1
 - Gruppo di imballaggio: -
 - Numero EMS: F-D,S-U
 - Marine pollutant: No
 - Denominazione tecnica esatta: AEROSOLS

 - Trasporto aereo ICAO-TI e IATA-DGR:
 - Classe ICAO/IATA: 2.1
 - Numero ONU/ID: 1950
 - Label 2.1
 - Gruppo di imballaggio: -
 - Denominazione tecnica esatta: AEROSOLS, flammable

(*)

15 INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

D. lgs. 9 aprile 2008, n. 81 TESTO UNICO SULLA SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO

Normativa Aerosol

Direttive: 75/324CE - 94/1 CE - 2008/47CE - 2013/10 UE

Regolamento 807/2003 CE - Regolamento 219/2009 CE - Regolamento 2037/2016 UE

DPR n.741 del 21/07/1982

Regolamento 830/2015 UE

Regolamento 648/2004 CE

Regolamento 907/2006 CE

Regolamento 1336/2008 CE

Regolamento 219/2009 CE

Regolamento 551/2009 CE

Regolamento 259/2012 CE

Regolamento 1907/2006/CE (REACH).

Regolamento 1272/2008/CE (CLP)

Regolamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP)

Regolamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Regolamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Regolamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Regolamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Regolamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Regolamento (UE) n.1297/2014 (ATP al regolamento CLP sui requisiti per l'etichettatura e l'imballaggio di detersivi liquidi per bucato in imballaggi solubili per uso singolo)

Regolamento (UE) n. 1221/2015 (ATP 7 CLP)

Regolamento (UE) n. 918/2016 (ATP 8 CLP)

Regolamento (UE) n. 1179/2016 (ATP 9 CLP)

Regolamento (UE) n. 776/2017 (ATP 10 CLP)

Regolamento (UE) n. 669/2018 (ATP 11 CLP)

Regolamento (UE) n. 521/2019 (ATP 12 CLP)

Regolamento 453/2010 CE (All.II)

Il presente elenco non costituisce un elenco esaustivo

16 ALTRE INFORMAZIONI

Simboli di pericolosità e testo completo delle Frasi H citate nelle sezioni 2 e 3:

REGOLAMENTO 1272/2008 CE

GHS02: simbolo fiamma
GHS04: simbolo bombola per gas
GHS07: Simbolo punto esclamativo

Flam. Gas 1: Gas infiammabile categoria 1
H220 Gas altamente infiammabile

Flam. Aerosol 1: Aerosol infiammabile categoria 1
H222 Aerosol estremamente infiammabile.

Flam. Liq. 2: Liquido infiammabile categoria 2
H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili

Press. Gas: gas sotto pressione
H280 Contiene gas sotto pressione, può esplodere se riscaldato.

Eye Irrit.2: Irritazione oculare, categoria di pericolo 2
H319: Provoca grave irritazione oculare.

Versione attuale della Scheda Informativa: V1.1 18/06/2021

Versioni precedenti:
Scheda Informativa: V1.0 del 07/12/2020.

ABBREVIAZIONI e ACRONIMI:

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists
CSR = Relazione sulla Sicurezza Chimica
DNEL = Livello Derivato di Non Effetto
DMEL = Livello Derivato di Effetto Minimo
EC50 = Concentrazione effettiva mediana
IC50 = Concentrazione di inibizione, 50%
Klimisch = Criterio di valutazione per l'affidabilità (reliability) del metodo utilizzato
LC50 = Concentrazione letale, 50%
LD50 = Dose letale media
PNEC = Concentrazione Prevista di Non Effetto
n.a. = non applicabile
n.d. = non disponibile
PBT = Sostanza Persistente, Bioaccumulabile e Tossica
SNC = Sistema nervoso centrale
STOT = Tossicità specifica per organi bersaglio
(STOT) RE = Esposizione ripetuta
(STOT) SE = Esposizione singola
Studio Chiave = Studio di maggiore pertinenza
TLV@TWA = Valore limite di soglia – media ponderata nel tempo
TLV@STEL = Valore limite di soglia – limite per breve tempo di esposizione
UVCB = sostanza dalla composizione non conosciuta e variabile (substances of Unknown or Variable composition)
vPvB = molto Persistente e molto Bioaccumulabile
P = Persistente
vP = molto Persistente
B = Bioaccumulabile
vB = molto Bioaccumulabile
PBT = Persistente, Bioaccumulabile, Tossico
