

Scheda dei dati di Sicurezza

Pagina: 1/29

BASF Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / di revisione: 13.09.2023 Versione: 10.0

Data della versione precedente: 07.11.2022 Versione precedente: 9.0

Data / Prima Versione: 11.07.2002 Prodotto: ISOBUTIRRALDEIDE

(ID.Nr. 30036664/SDS_GEN_IT/IT)

Data di stampa 13.10.2025

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/della miscela e della società/impresa.

1.1. Identificatore del prodotto

ISOBUTIRRALDEIDE

Denominazione chimica: isobutirraldeide

Numero CAS: 78-84-2

Numero di registrazione REACH: 01-2119456807-27-0000, 01-2119456807-27

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Usi pertinenti identificati: Prodotto chimico

Per informazioni dettagliate sugli usi identificati del prodotto, si consulti l'allegato alla scheda dei dati di sicurezza.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

BASF SE 67056 Ludwigshafen **GERMANY**

Indirizzo di contatto: BASF Italia S.p.A. Via Marconato 8 20811 Cesano Maderno (MB)

ITALY

Telefono: +39 0362 512-1

Indirizzo E-mail: Sicurezzaprodotti.BASF-Italia@basf.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

International emergency number: Telefono: +49 180 2273-112

CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" Roma 06 68593726 Az. Osp. Univ. Foggia Foggia 800183459 Az. Osp. "A. Cardarelli" Napoli 081-5453333 CAV Policlinico "Umberto I" Roma 06-49978000

Data / di revisione: 13.09.2023 Versione: 10.0
Data della versione precedente: 07.11.2022 Versione precedente: 9.0

Data / Prima Versione: 11.07.2002 Prodotto: **ISOBUTIRRALDEIDE**

(ID.Nr. 30036664/SDS_GEN_IT/IT)

Data di stampa 13.10.2025

CAV Policlinico "A. Gemelli" Roma 06-3054343 Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica Firenze 055-7947819 CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica Pavia 0382-24444

Osp. Niguarda Ca' Granda Milano 02-66101029 Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII Bergamo 800883300

Azienda Ospedaliera Integrata Verona Verona 800011858

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

In accordo al Regolamento 1272/2008/CE (CLP)

Flam. Liq. 2 H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili. Eye Dam./Irrit. 2 H319 Provoca grave irritazione oculare.

Per il testo completo della classificazione non riportata per esteso in questa sezione, si consulti il paragrafo 16.

2.2. Elementi dell'etichetta

In accordo al Regolamento 1272/2008/CE (CLP)

Pittogramma:





Avvertenza:

Pericolo

Indicazione di pericolo:

H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili. H319 Provoca grave irritazione oculare.

Consigli di prudenza (prevenzione):

P210 Tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e

altre fonti di innesco. Vietato fumare.

P280 Indossare guanti protettivi e proteggere gli occhi/il viso.

Consigli di prudenza (reazione):

P305 + P351 + P338 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.

P303 + P361 + P353 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliere

immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare

una doccia.

Consigli di prudenza (conservazione):

P403 + P235 Conservare in luogo fresco e ben ventilato.

Consigli di prudenza (smaltimento):

P501 Smaltire il contenuto/recipiente in punti di raccolta per rifiuti pericolosi o

speciali, in conformità alla regolamentazione vigente.

Data / di revisione: 13.09.2023 Versione: 10.0

Data della versione precedente: 07.11.2022 Versione precedente: 9.0

Data / Prima Versione: 11.07.2002 Prodotto: **ISOBUTIRRALDEIDE**

(ID.Nr. 30036664/SDS_GEN_IT/IT)

Data di stampa 13.10.2025

2.3. Altri pericoli

In accordo al Regolamento 1272/2008/CE (CLP)

Se previsto, sono riportati all'interno di questa sezione dati su altri pericoli che non risultano in una classificazione, ma che possono contribuire ai pericoli globali della sostanza o della miscela. Il prodotto non soddisfa i requisiti per la classificazione come PBT

(persistente/bioaccumulabile/tossico) e vPvB(molto persistente/molto bioaccumulabile).

Il prodotto non contiene alcuna sostanza identificata come avente proprietà di interferenza endocrina oltre i limiti di legge, in conformità ai criteri stabiliti nel Regolamento Delegato(UE) 2017/2100 della Commissione o nel Regolamento(UE) 2018/605 della Commissione. Il prodotto non contiene alcuna sostanza al di sopra dei limiti di legge inclusi nell'elenco stabilito a norma dell'articolo 59 (1), del regolamento (CE) n. 1907/2006 per avere proprietà di interferenza endocrina o identificata come avente proprietà di interferenza endocrina, in conformità ai criteri stabiliti nel regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o nel regolamento (UE) 2018/605 della Commissione.

SEZIONE 3: Composizione/Informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Carattere chimico

isobutirraldeide

Flam. Liq. 2
Numero CAS: 78-84-2
Numero CE: 201-149-6

Flam. Liq. 2
Eye Dam./Irrit. 2
H225, H319

Ingredienti rilevanti per la regolamentazione

isobutirraldeide

contenuto (W/W): >= 99,2 % - <= Flam. Liq. 2 99,9 % Eye Dam./Irrit. 2 Numero CAS: 78-84-2 H225, H319

Numero CE: 201-149-6

Nel caso in cui siano contenuti componenti pericolosi, il testo integrale delle classi di pericolo e delle frasi H, è riportato in sezione 16.

3.2. Miscele

non applicabile

Data / di revisione: 13.09.2023 Versione: 10.0 Versione precedente: 9.0

Data della versione precedente: 07.11.2022

Data / Prima Versione: 11.07.2002 Prodotto: ISOBUTIRRALDEIDE

(ID.Nr. 30036664/SDS_GEN_IT/IT)

Data di stampa 13.10.2025

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di pronto soccorso

Sostituire immediatamente gli indumenti contaminati. In caso di pericolo di svenimento, posizionare e trasportare stabilmente su un fianco. Eseguire la respirazione artificiale, in caso di blocco della respirazione. I soccorritori devono preoccuparsi per la propria protezione.

In caso d'inalazione:

Riposo, aria fresca, soccorso medico.

In caso di contatto con la pelle:

Lavare a fondo con acqua e sapone.

In caso di contatto con gli occhi:

Sciacquare a fondo per 15 minuti sotto acqua corrente tenendo le palpebre aperte. Consultare il medico in caso di irritazione.

In caso di ingestione:

Sciacquare la bocca e bere 200-300 ml di acqua.

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

sintomi: Ulteriori informazioni sui sintomi e gli effetti sono indicati all'interno della sezione 2 Elementi dell'etichetta e sezione 11 Informazioni tossicologiche.

4.3. Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Trattamento: nel trattamento sintomatico (decontaminazione, funzioni vitali) non sono noti antidoti specifici.

SEZIONE 5: Misure di lotta antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Estinguenti adatti:

polvere di estinzione, acqua nebulizzata, diossido di carbonio, schiuma resistente all'alcool

Mezzi di estinzione non adatti per ragioni di sicurezza:

ampio getto d'acqua

Indicazioni supplementari:

Adattare le misure di estinzione alla zona dell'incendio.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Indicazione: Facilmente infiammabile. Raffreddare i recipienti in pericolo con getti di acqua nebulizzata. Vedi SDS Sezione 7 - Manipolazione e Stoccaggio.

Data / di revisione: 13.09.2023 Versione: 10.0

Data della versione precedente: 07.11.2022 Versione precedente: 9.0

Data / Prima Versione: 11.07.2002 Prodotto: **ISOBUTIRRALDEIDE**

(ID.Nr. 30036664/SDS_GEN_IT/IT)

Data di stampa 13.10.2025

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Misure particolari di protezione:

Usare un apparecchio respiratorio integrato. Equipaggiamento speciale di protezione per gli addetti all'estinzione degli incendi

Ulteriori informazioni:

Far allontanare dall'area tutto il personale superfluo. Spegnere l'incendio dalla massima distanza.

Fermare le misure antincendio nel circondario. I residui dell'incendio e l'acqua di estinzione contaminata devono essere eliminati rispettando le normative locali.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

Pericolo di scivolamento causato dal prodotto sversato

Il rilascio della sostanza/prodotto può causare incendio ed esplosione. Chiudere o bloccare la perdita. Bloccare o fermare la fuoriuscita della sostanza/del prodotto in condizioni di sicurezza.

Inviare allo smaltimento in contenitori a chiusura ermetica.

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

Si devono osservare le consuete misure precauzionali per la manipolazione dei prodotti chimici.

Evitare ogni fonte di ignizione: calore, scintille, fiamme libere. Impiegare attrezzi sottoposti a trattamento antistatico.

6.2. Precauzioni ambientali

Si deve evitare la dispersione nell'ambiente.

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

Raccogliere con mezzi idonei ed eliminare. Contenere il prodotto fuoriuscito, solidificarlo e porlo in adeguati contenitori per lo smaltimento. Smaltire il materiale raccolto secondo la normativa vigente in materia.

6.4. Riferimenti ad altre sezioni

Le informazioni relative al controllo dell'esposizione/protezione personale e le considerazioni sullo smaltimento sono riportate alle Sezioni 8 e 13

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Si devono osservare le consuete misure precauzionali per la manipolazione dei prodotti chimici.

Data / di revisione: 13.09.2023 Versione: 10.0 Versione precedente: 9.0

Data della versione precedente: 07.11.2022

Data / Prima Versione: 11.07.2002 Prodotto: ISOBUTIRRALDEIDE

(ID.Nr. 30036664/SDS_GEN_IT/IT)

Data di stampa 13.10.2025

Protezione antincendio ed antiesplosione:

Evitare ogni fonte di ignizione: calore, scintille, fiamme libere. Mettere a terra in modo appropriato tutta l'attrezzatura per il travaso per evitare una scarica elettrostatica.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Ulteriori informazioni sulle condizioni di stoccaggio: Tenere il recipiente ben chiuso in luogo ventilato. Evitare ogni fonte di ignizione: calore, scintille, fiamme libere.

7.3. Usi finali particolari

Per gli usi identificati elencati nella Sezione 1 devono essere osservate le raccomandazioni della Sezione 7

SEZIONE 8: Controlli dell'esposizione/Protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Componenti con valori limite da rispettare sul posto di lavoro Non sono noti limiti occupazionali specifici della sostanza.

PNEC

acqua dolce: 0,023 mg/l

acqua di mare: 0,0023 mg/l

emissione saltuaria: 0,23 mg/l

Sedimento (acqua dolce): 0,0863 mg/kg

Sedimento (acqua di mare): 0,00863 mg/kg

suolo: 0,00375 mg/kg

impianto di depurazione: 10 mg/l

DNEL

Esposizione a lungo termine - Effetti locali, Inalazione: 120 mg/m3

consumatore:

Esposizione a lungo termine - Effetti locali, Inalazione: 60 mg/m3

8.2. Controlli dell'esposizione

Equipaggiamento di protezione personale

Protezione delle vie respiratorie:

Data / di revisione: 13.09.2023 Versione: 10.0

Data della versione precedente: 07.11.2022 Versione precedente: 9.0

Data / Prima Versione: 11.07.2002 Prodotto: **ISOBUTIRRALDEIDE**

(ID.Nr. 30036664/SDS_GEN_IT/IT)

Data di stampa 13.10.2025

in caso di insufficiente ventilazione. Filtro per gas/vapori di composti organici bassobollenti (Punto d'ebollizione <65 °C, ad es. EN 14387 Tipo AX).

Protezione delle mani:

Guanti resistenti ai prodotti chimici (EN ISO 374-1)

Materiali idonei anche per contatto diretto e prolungato (Raccomandazioni: fattore di protezione 6, corrispondente a >480 minuti di tempo di permeazione secondo EN ISO 374-1):

butilcaucciù - 0,7 mm spessore

A causa della grande molteplicità dei tipi, è opportuno osservare le istruzioni d'uso dei produttori. Ulteriori indicazioni: le informazioni si basano sui nostri test, su dati bibliografici e sulle informazioni dei produttori di guanti o si ricavano, per analogia, da sostanze di simile composizione. Bisogna tener presente che, a causa di diversi fattori (ad es. la temperatura), la durata d'uso di un guanto di protezione contro gli agenti chimici può essere in pratica notevolmente inferiore al tempo di permeazione rilevato dai test.

Protezione degli occhi:

Occhiali di sicurezza con protezioni laterali (occhiali a gabbia) (ad es. EN 166)

Protezione del corpo:

Scegliere il mezzo protettivo idoneo secondo l'attività e l'esposizione, per es. grembiule, stivali, indumenti idonei (in accordo con la norma EN 14605 in caso di spruzzi o EN 13982 in caso di polveri.)

Misure generali di protezione ed igiene

Evitate l'inalazione dei vapori. Si devono osservare le consuete misure precauzionali per la manipolazione dei prodotti chimici. In aggiunta alle indicazioni di protezione personale, indossare indumenti da lavoro chiusi.

Controllo dell'esposizione ambientale

Prendere tutte le misure appropriate per prevenire il rilascio del prodotto nell'ambiente e limitarne dispersione di ogni rilascio, qualora ciò dovesse accadere. Adottare misure di gestione del rischio adeguate.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato della materia: liquido
Stato fisico: liquido
Colore: incolore

Odore: simile all'aldeide

Soglia olfattiva:

non determinato

Punto di fusione: -65,9 °C

Indicazione da bibliografia.

Punto d'ebollizione: 64 °C (misura)

(1.013,25 hPa)

Infiammabilità: Facilmente infiammabile.

Data / di revisione: 13.09.2023 Versione: 10.0

Data della versione precedente: 07.11.2022 Versione precedente: 9.0

Data / Prima Versione: 11.07.2002 Prodotto: ISOBUTIRRALDEIDE

(ID.Nr. 30036664/SDS_GEN_IT/IT)

Data di stampa 13.10.2025

Limiti inferiore di esplosione:

Non rilevante ai fini della

classificazione ed etichettatura di liquidi, Il limite di esplodibilità inferiore può essere 5-15°C al di sotto del punto di infiammabilità.

Limiti superiore di esplosione:

Non rilevante ai fini della

classificazione ed etichettatura di

liquidi

Punto di infiammabilità: -24 °C (DIN 51755, tazza chiusa)

Temperatura di autoignizione: 180 °C (ASTM E659)

Decomposizione termica: Nessuna decomposizione se si rispettano le prescrizioni/indicazioni per

lo stoccaggio e la manipolazione.

Valore del pH:

non applicabile

Viscosità, cinematica:

Nessun dato disponibile.

Viscosità dinamica: 0,43 mPa.s

(20 °C)

Indicazione da bibliografia.

tixotropia: non tixotropico

Solubilità in acqua: Indicazione da bibliografia.

60 g/l

(25 °C, 1.013,25 hPa)

Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (log Kow):0,77 (OECD - linea guida 107)

(25 °C)

Tensione di vapore: 189 mbar

> (20 °C) 0,6249 bar (50 °C) 0,78

Densità relativa:

(25,8°C) 0,79 g/cm3

(20 °C)

0,7504 g/cm3

(55 °C)

(calcolato)

(calcolato)

Densità relativa del vapore (aria): 2,48

(20 °C)

Più pesante dell'aria.

9.2. Altre informazioni

Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

esplosivi

Densità:

Pericolo di esplosione: Sulla base della propria struttura, il

prodotto é classificato come non

esplosivo.

Sensibilità all'urto: non sensibile all'impatto

A causa della struttura chimica non è sensibile all'impatto.

Data / di revisione: 13.09.2023 Versione: 10.0

Data della versione precedente: 07.11.2022 Versione precedente: 9.0

Data / Prima Versione: 11.07.2002 Prodotto: ISOBUTIRRALDEIDE

(ID.Nr. 30036664/SDS_GEN_IT/IT)

Data di stampa 13.10.2025

Propietà ossidanti

Caratteristiche di comportamento al fuoco: Da valutazioni

basate sulla sua struttura, il prodotto non è classificato come comburente.

proprietà piroforiche

Temperatura di autoaccensione:

Tipo di test: autoignizione

spontanea

Sulla base delle proprietà strutturali, il prodotto non é classificato come autoinfiammabile.

sostanze e miscele autoriscaldanti

capacità di autocombustione: non applicabile, il prodotto é

liquido

Sostanze e miscele che emettono gas infiammabili a contatto con l'acqua

Formazione di gas infiammabili:

In presenza di acqua non si formano gas infiammabili.

Corrosione dei metalli

Non corrosivo per il metallo.

Altre caratteristiche di sicurezza

pKA:

La sostanza non si dissocia.

Adsorbimento/acqua - suolo: KOC: 1,51; log KOC: 0,18 (calcolato)

Tensione superficiale:

In base alla struttura chimica, non è attesa nessuna attività di superficie.

72,11 g/mol Massa molecolare:

Temperatura SAPT:

Studio scientificamente non giustificato.

Velocità di evaporazione:

I valori possono essere approssimati in base alla Lege di Henry o alla

tensione di vapore.

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Corrosione dei

Non corrosivo per il metallo.

metalli:

Formazione di gas infiammabili:

Note:

In presenza di acqua non si formano gas infiammabili.

Data / di revisione: 13.09.2023 Versione: 10.0

Data della versione precedente: 07.11.2022 Versione precedente: 9.0

Data / Prima Versione: 11.07.2002 Prodotto: **ISOBUTIRRALDEIDE**

(ID.Nr. 30036664/SDS_GEN_IT/IT)

Data di stampa 13.10.2025

10.2. Stabilità chimica

Il prodotto è stabile se si rispettano le prescrizioni/indicazioni per la manipolazione e lo stoccaggio.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Se finemente diviso, possibilità di autoaccensione.

10.4. Condizioni da evitare

Evitare ogni fonte di ignizione: calore, scintille, fiamme libere.

10.5. Materiali incompatibili

Materie da evitare:

acidi, basi, ammine, agenti ossidanti

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Prodotti di decomposizione pericolosi:

Nessun prodotto di decomposizione pericoloso se si rispettano le prescrizioni per il magazzinaggio e la manipolazione.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sulle classi di pericolo come definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

Tossicità acuta

Valutazione di tossicità acuta:

Debolmente tossico a seguito di una sola ingestione. Praticamente non tossico per una singola inalazione. Praticamente non tossico per un singolo contatto cutaneo.

Dati sperimentali/calcolati:

DL50 ratto (orale): 3.730 mg/kg Esaminato in soluzione acquosa.

CL50 ratto (inalatoria): > 23,9 mg/l 4 h (assimilabile a OECD 403)

E' stato testato il vapore.

DL50 coniglio (dermale): 5.583 mg/kg

<u>Irritazione</u>

Valutazione dell'effetto irritante:

Non irritante per la pelle. Irritante per contatto con gli occhi.

Dati sperimentali/calcolati:

Corrosione/irritazione della pelle

coniglio: non irritante. (Linea guida OECD 404)

Data / di revisione: 13.09.2023 Versione: 10.0

Data della versione precedente: 07.11.2022 Versione precedente: 9.0

Data / Prima Versione: 11.07.2002 Prodotto: **ISOBUTIRRALDEIDE**

(ID.Nr. 30036664/SDS_GEN_IT/IT)

Data di stampa 13.10.2025

Gravi danni oculari/irritazione oculare

coniglio: Irritante. (Linea guida OECD 405)

Sensibilizzazione delle vie respiratorie/della pelle

Valutazione dell'effetto sensibilizzante:

Prove su animali non hanno mostrato azione sensibilizzante.

Dati sperimentali/calcolati:

Prova del gonfiore all'orecchio sui topi topo: non sensibilizzante

Mutagenicità sulle cellule germinali

Valutazione di mutagenicità:

Non è stato riscontrato un effetto mutageno in vari esperimenti su batteri e nella maggior parte delle colture cellulari di mammiferi che sono state esaminate. Anche in esperimenti su animali non è stato osservato alcun effetto mutageno. La sostanza non si è rivelata mutagena sui batteri. La sostanza induce aberrazioni cromosomiche in colture di cellule di mammifero. La sostanza non ha mostrato effetti mutageni in esperimenti sui mammiferi.

Cancerogenicità

Valutazione di cancerogenicità:

In esperimenti a lungo termine su ratti e topi con somministrazione per via inalatoria, la sostanza non si è rivelata cancerogena.

tossicità riproduttiva

Valutazione di tossicità per la riproduzione:

Una ripetuta somministrazione inalatoria non ha danneggiato gli organi riproduttivi. I risultati di studi su animali non evidenziano effetti di danneggiamento della fertilità. Il prodotto non è stato completamente testato. Le affermazioni sono state derivate in parte da prodotti di struttura o di composizione simile

Tossico per lo sviluppo.

Valutazione della teratogenicità:

Test su animali non hanno evidenziato danneggiamenti fetali.

Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola)

Valutazione STOT singola:

Sulla base dei dati disponibili, non é attesa alcuna tossicità specifica degli organi bersaglio dopo una singola esposizione.

Tossicità di dose ripetuta e tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta)

Valutazione della tossicità in seguito a somministrazione ripetuta:

La sostanza può danneggiare in caso di inalazione ripetuta le vie respiratorie primarie, come dimostrato dai test su animali.

Pericolo in caso di aspirazione

Non é atteso alcun rischio di aspirazione.

Data / di revisione: 13.09.2023 Versione: 10.0 Versione precedente: 9.0

Data della versione precedente: 07.11.2022

Data / Prima Versione: 11.07.2002 Prodotto: ISOBUTIRRALDEIDE

(ID.Nr. 30036664/SDS_GEN_IT/IT)

Data di stampa 13.10.2025

effetti interattivi

Nessun dato disponibile.

11.2. Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

La sostanza non é identificata come avente proprietà di interferenza endocrina ai sensi del Regolamento (EU) 2017/2100 o del Regolamento della Commissione (EU) 2018/605 o è inclusa nell'elenco delle sostanze estremamente preoccupanti ai sensi dell'Articolo 59 del Regolamento REACh per avere proprietà di interferenza endocrina.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Valutazione della tossicità acquatica:

Nocivo (nocività acuta) per gli organismi acquatici. La corretta immissione di basse concentrazioni in impianto di depurazione biologico non dovrebbe compromettere l'attività di degradazione dei fanghi attivi.

Ittiotossicità:

CL50 (96 h) 23 mg/l, Pimephales promelas (APHA 1971, statico)

Invertebrati acquatici:

CE50 (48 h) 277 mg/l, Daphnia magna (Direttiva 79/831/CEE, statico)

Le indicazioni dell'azione tossica si riferiscono alla concentrazione nominale.

Piante acquatiche:

CE50 (72 h) 83,7 mg/l (tasso di crescita), Desmodesmus subspicatus (DIN 38412 parte 9, statico)

Microorganismi/Effetti sui fanghi attivi:

NOEC (14 d) 100 mg/l, (Test di consumo dell'ossigeno, acquatico)

CE50 (17 h) 468 mg/l, Pseudomonas putida (DIN 38412 parte 8, acquatico)

Tossicità cronica sui pesci:

Nessun dato disponibile sulla tossicità cronica per i pesci.

Tossicità cronica per gli invertebrati acquatici:

Nessun dato disponibile sulla tossicità cronica per le dafnie.

Valutazione della tossicità terrestre:

Nessun dato disponibile sulla tossicità terrestre.

Data / di revisione: 13.09.2023 Versione: 10.0
Data della versione precedente: 07.11.2022 Versione precedente: 9.0

Data / Prima Versione: 11.07.2002
Prodotto: ISOBUTIRRALDEIDE

(ID.Nr. 30036664/SDS_GEN_IT/IT)

Data di stampa 13.10.2025

12.2. Persistenza e degradabilità

Valutazione di biodegradabilità ed eliminazione (H2O): Facilmente biodegradabile (secondo criteri OECD).

Considerazioni sullo smaltimento:

80 - 90 % BOD del ThOD (14 d) (OECD 301C; ISO 9408; 92/69/EEC, C.4-F) (aerobico, inoculi misti secondo le prescrizioni del MITI (OECD 301C))

Valutazione della stabilità in acqua:

Data la composizione chimica, l'idrolisi non è probabile.

Dati sulla stabilità in acqua (idrolisi):

Nessun dato disponibile.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Valutazione del potenziale di bioaccumulo:

Non ci si deve attendere un accumulo negli organismi in quantità significativa.

Potenziale di bioaccumulo:

Nessun dato disponibile.

12.4. Mobilità nel suolo

Valutazione trasporto tra reparti ambientali:

Volatilità: La sostanza evapora lentamente nell'atmosfera dalla superficie dell'acqua. Adsorbimento nel terreno: Non è prevedibile l' assorbimento alla fase solida del terreno.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Secondo l'Allegato XIII del Regolamento (EC) N.1907/2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH): Il prodotto non soddisfa i requisiti per la classificazione come PBT (persistente/bioaccumulabile/tossico) e vPvB(molto persistente/molto bioaccumulabile). Autoclassificazione

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

La sostanza non é identificata come avente proprietà di interferenza endocrina ai sensi del Regolamento (EU) 2017/2100 o del Regolamento della Commissione (EU) 2018/605 o è inclusa nell'elenco delle sostanze estremamente preoccupanti ai sensi dell'Articolo 59 del Regolamento REACh per avere proprietà di interferenza endocrina.

Data / di revisione: 13.09.2023 Versione: 10.0 Versione precedente: 9.0

Data della versione precedente: 07.11.2022

Data / Prima Versione: 11.07.2002 Prodotto: ISOBUTIRRALDEIDE

(ID.Nr. 30036664/SDS_GEN_IT/IT)

Data di stampa 13.10.2025

12.7. Altri effetti nocivi

La sostanza non è elencata nel Regolamento (EC) 1005/2009 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono.

12.8. Indicazioni supplementari

parametro addizionale

Domanda chimica di ossigeno (COD): 1.992 mg/g

Composti organici alogenati adsorbibili (AOX):

Il prodotto non contiene alogeni organici.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Smaltire in accordo con le normative nazionali, statali e locali.

Imballaggi contaminati:

Lo smaltimento deve essere fatto in accordo alle disposizioni legali vigenti.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

Trasporto via terra

ADR

Codice UN o ID: UN2045

Nome di spedizione ISOBUTIRRALDEIDE (ALDEIDE ISOBUTIRRICA)

dell'ONU:

Classe/i di pericolo 3 connesse al trasporto:

Gruppo d'imballaggio: Ш Pericoli per l'ambiente:

Precauzioni speciali per gli Codice di restrizione in galleria: D/E

utilizzatori:

RID

Codice UN o ID: UN2045

Nome di spedizione ISOBUTIRRALDEIDE (ALDEIDE ISOBUTIRRICA)

dell'ONU:

3 Classe/i di pericolo

connesse al trasporto:

Data / di revisione: 13.09.2023 Versione: 10.0 Versione precedente: 9.0

Data della versione precedente: 07.11.2022

Data / Prima Versione: 11.07.2002 Prodotto: ISOBUTIRRALDEIDE

(ID.Nr. 30036664/SDS_GEN_IT/IT)

Data di stampa 13.10.2025

Gruppo d'imballaggio: Ш Pericoli per l'ambiente: no

Precauzioni speciali per gli

utilizzatori:

Nessuno noto

Trasporto navale interno

ADN

Codice UN o ID: UN2045

Nome di spedizione ISOBUTIRRALDEIDE (ALDEIDE ISOBUTIRRICA)

dell'ONU:

Classe/i di pericolo 3 connesse al trasporto: Gruppo d'imballaggio: Ш Pericoli per l'ambiente: nο

Precauzioni speciali per gli

utilizzatori:

Nessuno noto

Trasporto in navi da navigazione interna

Codice UN o ID: UN2045

Nome di spedizione ISOBUTIRRALDEIDE (ALDEIDE ISOBUTIRRICA)

dell'ONU:

Classe/i di pericolo 3, N3

connesse al trasporto:

Gruppo d'imballaggio: Ш Pericoli per l'ambiente: si Tipo di nave cisterna per la C navigazione interna: Progettazione cisterna di 2

carico:

Tipo di cisterna di carico: 2

Trasporto via mare Sea transport

IMDG IMDG

Codice UN o ID: UN 2045 UN number or ID UN 2045

number:

Nome di spedizione **ISOBUTIRRALDEI UN** proper shipping **ISOBUTYL** dell'ONU:

DE (ALDEIDE name: ALDEHYDE

ISOBUTIRRICA) (ISOBUTYRALDEH

YDE)

3

Classe/i di pericolo 3 Transport hazard

connesse al trasporto: class(es):

Gruppo d'imballaggio: Ш Packing group: Ш Pericoli per l'ambiente: Environmental no

Inquinante marino: hazards: Marine pollutant:

Data / di revisione: 13.09.2023 Versione: 10.0 Versione precedente: 9.0

Data della versione precedente: 07.11.2022

Data / Prima Versione: 11.07.2002 Prodotto: ISOBUTIRRALDEIDE

Precauzioni speciali per gli

(ID.Nr. 30036664/SDS_GEN_IT/IT)

EmS: F-E; S-D

ISOBUTYRALDEH

Data di stampa 13.10.2025

NO NO

Special precautions

for user: utilizzatori:

Trasporto aereo Air transport

IATA/ICAO IATA/ICAO

Codice UN o ID: UN 2045 UN number or ID UN 2045

number: Nome di spedizione **ISOBUTIRRALDEI** UN proper shipping

EmS: F-E; S-D

dell'ONU: DE name: YDE

Classe/i di pericolo 3 Transport hazard 3

connesse al trasporto: class(es): Gruppo d'imballaggio: Packing group: Ш Ш

Pericoli per l'ambiente: Non è richiesto Environmental No Mark as alcun simbolo di hazards: dangerous for the

pericolosità environment is ambientale needed

Precauzioni speciali per gli Nessuno noto Special precautions None known

utilizzatori: for user:

14.1. Codice UN o ID

Si consultino le corrispondenti voci "Codice UN o Codice ID" per i rispettivi regolamenti nella tabella in alto.

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

Si vedano nella tabella sopra i valori di "Nome di spedizione appropriato UN" per le rispettive regolamentazioni.

14.3. Classe/i di pericolo connesse al trasporto

Si vedano nella tabella sopra i valori di "Classe(i) di pericolo connesso al trasporto" per le rispettive regolamentazioni.

14.4. Gruppo d'imballaggio

Si vedano nella tabella sopra i valori di "Gruppo di imballaggio" per le rispettive regolamentazioni.

14.5. Pericoli per l'ambiente

Si vedano nella tabella sopra i valori di "Pericoli per l'ambiente" per le rispettive regolamentazioni.

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Si vedano nella tabella sopra i valori di "Precauzioni speciali per gli utilizzatori" per le rispettive regolamentazioni.

14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa in accordo a disposizioni IMO

Maritime transport in bulk according to **IMO** instruments

Pagina: 17/29

BASF Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / di revisione: 13.09.2023 Versione: 10.0 Versione precedente: 9.0

Data della versione precedente: 07.11.2022

Data / Prima Versione: 11.07.2002 Prodotto: ISOBUTIRRALDEIDE

(ID.Nr. 30036664/SDS_GEN_IT/IT)

Data di stampa 13.10.2025

regolamento: **IBC-Code** Regulation: **IBC-Code**

Nome del Prodotto: Butyraldehyde (all Product name: Butyraldehyde (all

isomers)

Categoria d'inquinamento: Υ Pollution category:

isomers)

Tipo di nave cisterna: 3 Ship Type: 3

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Divieti, restrizioni e autorizzazioni

Allegato XVII del Regolamento 1907/2006/CE: Numero in lista: 3, 40, 3, 40

Direttiva 2012/18/UE - Controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose (UE):

Numero nel regolamento: P5a Numero nel regolamento: P5b Numero nel regolamento: P5c

Riferimenti normativi (Italia): 1) Regolamento 1272/2008/CE e successivi adequamenti; 2) Direttiva 2012/18/UE (Seveso III) e D.Lgs 105/2015; 3) D.Lgs. 81/2008 e D.Lgs 152/2006.

In caso si applichino altre informazioni regolatorie che non siano già state menzionate altrove nella scheda di sicurezza, queste sono descritte in questa sezione.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Valutazione sulla Sicurezza Chimica eseguita

SEZIONE 16: Altre informazioni

Testo integrale dei simboli di pericolo, indicazioni di pericolo e delle frasi H se menzionato come componente pericoloso al capitolo 3:

Flam. Liq. Liquidi infiammabili

Eye Dam./Irrit. Gravi danni oculari/irritazione oculare H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili. H319 Provoca grave irritazione oculare.

Data / di revisione: 13.09.2023 Versione: 10.0
Data della versione precedente: 07.11.2022 Versione precedente: 9.0

Data / Prima Versione: 11.07.2002 Prodotto: **ISOBUTIRRALDEIDE**

(ID.Nr. 30036664/SDS_GEN_IT/IT)

Data di stampa 13.10.2025

Abbreviazioni

ADR = Accordo europeo relativo ai trasporti internazionali di merci pericolose su strada. ADN = Accordo europeo per il trasporto internazionale di merci pericolose per vie di navigazione interna. ATE = Stime di tossicità acuta. CAO = Cargo Aircraft Only. CAS = Chemical Abstract Service. CLP = Classificazione, etichettatura e imballaggio di sostanze e miscele DIN = Organizzazione nazionale tedesca di standardizzazione. DNEL = Livello derivato senza effetto. EC50 = Concentrazione mediana efficace per il 50% della popolazione. EC = Comunità Europea. EN = Standard europei. IARC = Agenzia internazionale per la ricerca su cancro. IATA = International Air Transport Association. IBC-Code = Codice Intermediate Bulk Container. IMDG = Codice internazionale per il trasporto marittimo delle merci pericolose. ISO = Organizzazione internazionale di standardizzazione. STEL = Limite di Esposizione a breve termine. LC50 = Concentrazione letale per il 50% della popolazione. LD50 = Dose letale mediana per il 50% della popolazione. MAK = Concentrazione massima accettabile. TLV = Valore Limite di Soglia. MARPOL = Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi. NEN = Norma olandese. NOEC = Concentrazione priva di effetti osservati. OEL = Limite di esposizione occupazionale. OECD = Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico. PBT = Persistente, bioaccumulabile e tossico. PNEC = Prevedibile concentrazione priva di effetti. PPM = Parti per milione. RID = Accordo europeo concernente il trasporto internazionale di merci pericolose per ferrovia. TWA = media ponderata nel tempo. UN-number = Numero ONU per il trasporto. vPvB = molto persistente e molto bioaccumulabile.

I dati contenuti all'interno della presente Scheda dei Dati di Sicurezza si basano sulle nostre attuali conoscenze e danno informazioni relative ad una sicura gestione e manipolazione del prodotto. Il presente documento non é un Certificato di Analisi (CdA), né una scheda tecnica e non costituisce un accordo sulle specifiche del prodotto. Gli usi identificati ivi indicati non costituiscono un accordo sulla qualità contrattuale del prodotto della sostanza/miscela, né tantomeno uno specifico uso accordato. E' responsabilità di chi riceve il prodotto garantire che qualsiasi diritto proprietario e legislazioni vigenti siano osservati.

Sul margine sinistro le linee verticali indicano le variazioni rispetto alla versione precedente.

Pagina: 19/29

BASF Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / di revisione: 13.09.2023 Versione: 10.0
Data della versione precedente: 07.11.2022 Versione precedente: 9.0

Data / Prima Versione: 11.07.2002 Prodotto: **ISOBUTIRRALDEIDE**

(ID.Nr. 30036664/SDS_GEN_IT/IT)

Data di stampa 13.10.2025

Allegato: scenari espositivi

Indice

1. Distribuzione della sostanza

IS; ERC2; PROC8a, PROC8b, PROC9

2. Uso come intermedio

IS; ERC6a; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4

3. Uso come monomero IS; ERC6c; PROC2, PROC4

4. Uso come reagenti per laboratorio

PW; ERC8b; PROC15

1. Breve titolo dello scenario espositivo

Distribuzione della sostanza

IS; ERC2; PROC8a, PROC8b, PROC9

Controllo dell'esposizione e misure di gestione dei rischi

Scenario espositivo considerato		
Descrittori d'uso coperti	ESVOC SpERC 1.1b.v1:	ESVOC SpERC 1.1b.v1
Condizioni operative		
Quantità annuale utilizzata in EU	53.000.000 kg	
Giorni di emissione minima all'anno	300	
Fattore di emissione nell'aria	0,01 %	
Fattore di emissione in acqua	0,001 %	
Fattore di emissione nel suolo	0 %	
Ricezione delle acque superficiali (velocità di flusso)	18.000 m3/d	
Fattore di diluizione acqua dolce	10	
Fattore di diluizione acqua salata	100	
Misure di gestione dei rischi		
Misure idonee per ridurre le emissioni nell'aria possono essere:		Adsorbimento
Le misure di trattamento delle acque reflue, considerate idonee,		Trattamento biologico a fanghi
sono per es.		attivi acclimatati.
Tipo di impianto di depurazione	·	Depuratore municipale

Data / di revisione: 13.09.2023 Versione: 10.0
Data della versione precedente: 07.11.2022 Versione precedente: 9.0

Data / Prima Versione: 11.07.2002 Prodotto: **ISOBUTIRRALDEIDE**

(ID.Nr. 30036664/SDS_GEN_IT/IT)

Presunto flusso di depuratore (m3/d)	2.000 m3/d	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.		
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Ambiente	
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,027487	
	Il rischio da esposizione ambientale é determinato dall'acqua dolce.	
Quantità massima di utilizzo sicuro	1.285,4 kg/giorno	
Il rischio ambientale é determinato dall'acqua dolce.		

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) in strutture non dedicate. Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	isobutirraldeide contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	23065 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ventilazione locale forzata	Efficacia: 90 %
Uso di protezione visiva adeguata.	
In caso di potenziale esposizione:,	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento	alla sua sorgente.
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
*	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	75,1101 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,625918
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
·	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://	//www.ecetoc.org/tra

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) in strutture dedicate. Area d'uso: industriale

Data / di revisione: 13.09.2023 Versione: 10.0
Data della versione precedente: 07.11.2022 Versione precedente: 9.0

Data / Prima Versione: 11.07.2002 Prodotto: **ISOBUTIRRALDEIDE**

(ID.Nr. 30036664/SDS_GEN_IT/IT)

Condizioni operative	
	isobutirraldeide
Concentrazione della sostanza	contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	23065 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ventilazione locale forzata	Efficacia: 95 %
Uso di protezione visiva adeguata.	
In caso di potenziale esposizione:,	
Uso di guanti resistenti agli agenti	
chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento	alla sua sorgente.
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	22,533 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,187775
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http:/	//www.ecetoc.org/tra

Scenario espositivo considerato		
Descrittori d'uso coperti	PROC9: Trasferimento di sostanza o preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, inclusa la pesatura) Area d'uso: industriale	
Condizioni operative		
Concentrazione della sostanza	isobutirraldeide contenuto: >= 0 % - <= 100 %	
Stato fisico	liquido	
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	23065 Pa	
Temperatura di processo	20 °C	
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana	
Indoor/Outdoor	Uso interno	
Misure di gestione dei rischi		
Ventilazione locale forzata	Efficacia: 90 %	

Data / di revisione: 13.09.2023 Versione: 10.0
Data della versione precedente: 07.11.2022 Versione precedente: 9.0

Data / Prima Versione: 11.07.2002 Prodotto: **ISOBUTIRRALDEIDE**

(ID.Nr. 30036664/SDS_GEN_IT/IT)

Data di stampa 13.10.2025

Uso di protezione visiva adeguata.	
In caso di potenziale esposizione:,	
Uso di guanti resistenti agli agenti	
chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento	alla sua sorgente.
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	60,0881 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,500734
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://	//www.ecetoc.org/tra

* * * * * * * * * * * * * * *

2. Breve titolo dello scenario espositivo

Uso come intermedio

IS; ERC6a; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4

Controllo dell'esposizione e misure di gestione dei rischi

Scenario espositivo considerato			
Descrittori d'uso coperti	ESVOC SpERC 6.1a.v1: ESVOC SpERC 6.1a.v1		
Condizioni operative	•		
Quantità annuale utilizzata in EU	1.150.000 kg	1.150.000 kg	
Giorni di emissione minima all'anno	300		
Fattore di emissione nell'aria	0,5 %		
Fattore di emissione in acqua	1 %		
Fattore di emissione nel suolo	0,1 %		
Ricezione delle acque superficiali (velocità di flusso)	18.000 m3/d		
Fattore di diluizione acqua dolce	10		
Fattore di diluizione acqua salata	100		
Misure di gestione dei rischi			
Misure idonee per ridurre le emissioni nell'aria possono essere:		Abbattitore a dumido - per le polveri, Adsorbimento	
Le misure di trattamento delle acque reflue, considerate idonee, sono per es.		Trattamento biologico a fanghi attivi acclimatati.	
Tipo di impianto di depurazione		Depuratore municipale	

Data / di revisione: 13.09.2023 Versione: 10.0
Data della versione precedente: 07.11.2022 Versione precedente: 9.0

Data / Prima Versione: 11.07.2002 Prodotto: **ISOBUTIRRALDEIDE**

(ID.Nr. 30036664/SDS_GEN_IT/IT)

Presunto flusso di depuratore (m3/d)	2.000 m	3/d
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.		
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Ambiente	
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,979045	
	Il rischio da esposizione ambientale dall'acqua dolce.	é determinato
Quantità massima di utilizzo sicuro	391,5 kg/giorno	
Il rischio ambientale é determinato dall'acqua dolce.		

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC1: Produzione chimica o raffineria in processo chiuso senza probabilità di esposizione o processi con condizioni di contenimento equivalenti. Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	isobutirraldeide contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	23065 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza.	
Stima dell'esposizione e riferimento	alla sua sorgente.
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	0,03 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,00025
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http:	//www.ecetoc.org/tra

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC2: Produzione chimica o raffineria in processo chiuso continuo con esposizione controllata occasionale o processi con condizioni di contenimento equivalenti. Area d'uso: industriale

Data / di revisione: 13.09.2023 Versione: 10.0
Data della versione precedente: 07.11.2022 Versione precedente: 9.0

Data della versione precedente: 07.11.2022 Data / Prima Versione: 11.07.2002 Prodotto: **ISOBUTIRRALDEIDE**

(ID.Nr. 30036664/SDS_GEN_IT/IT)

Condizioni operative	
	isobutirraldeide
Concentrazione della sostanza	contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	23065 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Evitare il contatto frequente e diretto	
con la sostanza.	
Stima dell'esposizione e riferimento	alla sua sorgente.
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	75,1101 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,625918
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://	//www.ecetoc.org/tra

Scenario espositivo considerato		
Descrittori d'uso coperti	PROC3: Fabbricazione o formulazione nell'industria chimica in processi a lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con condizioni di contenimento equivalenti Area d'uso: industriale	
Condizioni operative		
Concentrazione della sostanza	isobutirraldeide contenuto: >= 0 % - <= 100 %	
Stato fisico	liquido	
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	23065 Pa	
Temperatura di processo	20 °C	
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana	
Indoor/Outdoor	Uso interno	
Misure di gestione dei rischi		
Provvedere ad un buon livello di ventilazione generale o controllata	Efficacia: 70 %	

Data / di revisione: 13.09.2023 Versione: 10.0
Data della versione precedente: 07.11.2022 Versione precedente: 9.0

Data / Prima Versione: 11.07.2002 Prodotto: **ISOBUTIRRALDEIDE**

(ID.Nr. 30036664/SDS_GEN_IT/IT)

(dai 5 ai 10 ricambi d'aria all'ora).		
Uso di protezione visiva adeguata.		
Evitare il contatto frequente e diretto		
con la sostanza.		
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.		
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore	
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale	
Stima dell'esposizione	45,0661 mg/m ³	
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,375551	
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa	
	Lavoratori - dermale	
Guida per gli utilizzatori a valle		
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra		

Scenario espositivo considerato	Scenario espositivo considerato		
Descrittori d'uso coperti	PROC4: Produzione chimica in cui si presenta l'opportunità di esposizione Area d'uso: industriale		
Condizioni operative	1		
Concentrazione della sostanza	isobutirraldeide contenuto: >= 0 % - <= 100 %		
Stato fisico	liquido		
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	23065 Pa		
Temperatura di processo	20 °C		
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana		
Indoor/Outdoor	Uso interno		
Misure di gestione dei rischi			
Provvedere ad un buon livello di ventilazione generale o controllata (dai 5 ai 10 ricambi d'aria all'ora).	Efficacia: 70 %		
Uso di protezione visiva adeguata.			
Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza.			
Stima dell'esposizione e riferimento			
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore		
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale		
Stima dell'esposizione	90,1321 mg/m³		
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,751101		
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa		
-	Lavoratori - dermale		
Guida per gli utilizzatori a valle			
Per un termine di confronto, visita http://	//www.ecetoc.org/tra		

Data / di revisione: 13.09.2023 Versione: 10.0
Data della versione precedente: 07.11.2022 Versione precedente: 9.0

Data / Prima Versione: 11.07.2002 Prodotto: **ISOBUTIRRALDEIDE**

(ID.Nr. 30036664/SDS_GEN_IT/IT)

Data di stampa 13.10.2025

* * * * * * * * * * * * * * * *

3. Breve titolo dello scenario espositivo

Uso come monomero IS; ERC6c; PROC2, PROC4

Controllo dell'esposizione e misure di gestione dei rischi

Scenario espositivo considerato		
Descrittori d'uso coperti	ESVOC SpERC 4.20.v1: ESVOC SpERC 4.20.v1	
Condizioni operative		
Quantità annuale utilizzata in EU	7.050.000 kg	
Giorni di emissione minima all'anno	300	
Fattore di emissione nell'aria	0,2 %	
Fattore di emissione in acqua	1 %	
Fattore di emissione nel suolo	0,01 %	
Ricezione delle acque superficiali (velocità di flusso)	43.541 m3/min	
Fattore di diluizione acqua dolce	187,67	
Fattore di diluizione acqua salata	1.876,68	
Misure di gestione dei rischi		
Le misure di trattamento del suolo, cons es.	siderate idonee, sono, per	Nessuna applicazione dei fanghi al suolo
Tipo di impianto di depurazione		
Presunto flusso di depuratore (m3/d)		335.890 m3/d
Stima dell'esposizione e riferimento	alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.1, ECETOC	TRA v3.0, Ambiente
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,222926	
	Il rischio da esposizione ambientale é determinato dal suolo.	
	105.416,4	
Quantità massima di utilizzo sicuro	kg/giorno	
Il rischio ambientale é determinato dal s	suolo.	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC2: Produzione chimica o raffineria in processo chiuso continuo con esposizione controllata occasionale o processi con condizioni di contenimento equivalenti. Area d'uso: industriale

Data / di revisione: 13.09.2023 Versione: 10.0
Data della versione precedente: 07.11.2022 Versione precedente: 9.0

Data / Prima Versione: 11.07.2002 Prodotto: **ISOBUTIRRALDEIDE**

(ID.Nr. 30036664/SDS_GEN_IT/IT)

Condizioni operative		
	isobutirraldeide	
Concentrazione della sostanza	contenuto: >= 0 % - <= 100 %	
Stato fisico	liquido	
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	23065 Pa	
Temperatura di processo	20 °C	
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana	
Indoor/Outdoor	Uso interno	
Misure di gestione dei rischi		
Uso di protezione visiva adeguata.		
Evitare il contatto frequente e diretto		
con la sostanza.		
Stima dell'esposizione e riferimento	alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore	
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale	
Stima dell'esposizione	75,1101 mg/m³	
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,625918	
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa	
	Lavoratori - dermale	
Guida per gli utilizzatori a valle		
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra		

Scenario espositivo considerato		
Descrittori d'uso coperti	PROC4: Produzione chimica in cui si presenta l'opportunità di esposizione Area d'uso: industriale	
Condizioni operative		
Concentrazione della sostanza	isobutirraldeide contenuto: >= 0 % - <= 100 %	
Stato fisico	liquido	
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	23065 Pa	
Temperatura di processo	20 °C	
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana	
Indoor/Outdoor	Uso interno	
Misure di gestione dei rischi		
Provvedere ad un buon livello di ventilazione generale o controllata (dai 5 ai 10 ricambi d'aria all'ora).	Efficacia: 70 %	
Uso di protezione visiva adeguata.		

Data / di revisione: 13.09.2023 Versione: 10.0
Data della versione precedente: 07.11.2022 Versione precedente: 9.0

Data / Prima Versione: 11.07.2002 Prodotto: **ISOBUTIRRALDEIDE**

(ID.Nr. 30036664/SDS_GEN_IT/IT)

Data di stampa 13.10.2025

Evitare il contatto frequente e diretto		
con la sostanza.		
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.		
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore	
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale	
Stima dell'esposizione	90,1321 mg/m³	
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,751101	
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa	
	Lavoratori - dermale	
Guida per gli utilizzatori a valle		
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra		

* * * * * * * * * * * * * * * *

4. Breve titolo dello scenario espositivo

Uso come reagenti per laboratorio PW; ERC8b; PROC15

Controllo dell'esposizione e misure di gestione dei rischi

Scenario espositivo considerato		
Descrittori d'uso coperti	ERC8b: Uso diffuso di coadiuvanti tecnologici reattivi (nessuna inclusione in o su articolo, interno	
Condizioni operative		
Quantità annuale utilizzata in EU	100.000 kg	
Giorni di emissione minima all'anno	365	
Fattore di emissione nell'aria	0,1 %	
Fattore di emissione in acqua	2 %	
Fattore di emissione nel suolo	0 %	
Ricezione delle acque superficiali (velocità di flusso)	18.000 m3/d	
Fattore di diluizione acqua dolce	10	
Fattore di diluizione acqua salata	100	
Misure di gestione dei rischi		
Tipo di impianto di depurazione		epuratore municipale
Presunto flusso di depuratore (m3/d)		000 m3/d
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.		
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Ambiente	
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,027672	

Data / di revisione: 13.09.2023 Versione: 10.0
Data della versione precedente: 07.11.2022 Versione precedente: 9.0

Data della versione precedente: 07.11.2022 Data / Prima Versione: 11.07.2002 Prodotto: **ISOBUTIRRALDEIDE**

(ID.Nr. 30036664/SDS_GEN_IT/IT)

Data di stampa 13.10.2025

	Il rischio da esposizione ambientale é determinato dall'acqua dolce.
Quantità massima di utilizzo sicuro	2 kg/giorno
Il rischio ambientale é determinato dall'acqua dolce.	

Scenario espositivo considerato		
Descrittori d'uso coperti	PROC15: Impiego come reagente di laboratorio Area d'uso: professionale	
Condizioni operative		
Concentrazione della sostanza	isobutirraldeide contenuto: >= 0 % - <= 100 %	
Stato fisico	liquido	
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	23065 Pa	
Temperatura di processo	20 °C	
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana	
Indoor/Outdoor	Uso interno	
Misure di gestione dei rischi		
Provvedere ad un buon livello di ventilazione generale o controllata (dai 5 ai 10 ricambi d'aria all'ora).	Efficacia: 70 %	
Uso di protezione visiva adeguata.		
In caso di potenziale esposizione:, Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.		
Stima dell'esposizione e riferimento	alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale	
Stima dell'esposizione	45,0661 mg/m³	
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,375551	
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa	
	Lavoratori - dermale	
Guida per gli utilizzatori a valle		
Per un termine di confronto, visita http://	//www.ecetoc.org/tra	

* * * * * * * * * * * * * * *