

Sariaf Gowan S.p.A.

Scheda di sicurezza

(Dir. CEE 2001/58/CE recepita con D. 07.09.2002)

1- Identificazione del prodotto e della società

1.1- Denominazione commerciale: TRISAR COMBI

1.2- Descrizione: concentrato emulsionabile

1.3- Utilizzo: prodotto agrofarmaco erbicida

1.4- Fornitore: Sariaf Gowan S.p.A.
Via Morgagni, 68
48018 Faenza (RA)
Tel.0546-629911 - Fax.0546-623943
e-mail: sariafgowan@sariafgowan.it

2- Composizione/informazioni sugli ingredienti

2.1- Descrizione: miscela delle seguenti sostanze pericolose con additivi non pericolosi

2.2- Sostanze pericolose:

N. CAS	N. CE	Denominazione	Nome chimico IUPAC	Formula Bruta	Classificazione	Fraasi di rischio	Percentuali %
1582-09-8	216-428-8	Trifluranil (ISO)	ALFA,ALFA,ALFA-TRIFLUORO-2,6-DINITRO-N,N-DIPROPIL-P-TOLUIDINA	C ₁₃ H ₁₆ F ₃ N ₃ O ₄	Xi	R 36, R 43	23,2
					N	R 50/53	
330-55-2	206-356-5	Linuron (ISO)	3-(3,4-DICLOROFENIL)-1-METOSSI-1-METILUREA	C ₉ H ₁₀ CL ₂ N ₂ O ₂	Repr.Cat.2 Repr.Cat.3 Carc.Cat.3 T	R 61 R 62 R 40	11,6
					Xn	R 22 R 48/22	
					N	R 50-53	
1330-20-7	215-535-7	Xilene	DIMETILBENZENE; XILOLO	C ₈ H ₁₀	Xn	R10; R20/21	16-18
					Xi	R38	

3- Identificazione dei pericoli

3.1- Classificazione di pericolosità: T (Tossico); N (Pericoloso per l'ambiente)

3.2- Indicazioni di pericolosità specifiche per l'uomo: possibilità di effetti cancerogeni – prove insufficienti. Irritante per gli occhi. Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle. Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per ingestione. Può danneggiare i bambini non ancora nati. Possibile rischio di ridotta fertilità.

3.3- Indicazioni di pericolosità specifiche per l'ambiente: altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico

3.4- Sistema di classificazione: la classificazione corrisponde alle attuali liste della CEE, è tuttavia integrata da dati raccolti da bibliografia specifica e da dati forniti dall'impresa.

4- Misure di pronto soccorso

- 4.1- Effetti indesiderabili per la salute:** l'inalazione dei vapori può provocare mal di testa, capogiri, collasso; l'ingestione può provocare mal di testa, nausea, crampi vomito; il contatto con la pelle può provocare sensibilizzazione; il contatto con gli occhi può provocare irritazione oculare.
- 4.2- Indicazioni generali:** sostituire gli indumenti contaminati. Se si sospetta avvelenamento chiamare immediatamente un medico. Togliere immediatamente gli indumenti contaminati dal prodotto.
- 4.3- Inalazione:** allontanare la persona dalla zona inquinata tenendola a riposo in ambiente aerato. In caso di respirazione difficoltosa applicare la respirazione artificiale. Contattare un medico.
- 4.4- Contatto cutaneo:** togliere gli indumenti contaminati. Lavare abbondantemente, la parte, con acqua e sapone neutro. Lavare accuratamente gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.
- 4.5- Contatto con gli occhi:** lavare immediatamente e abbondantemente con acqua corrente, tenendo le palpebre aperte per almeno 15 minuti. Se il sintomo persiste ricorrere ad un oculista.
- 4.6- Ingestione:** lavare completamente la bocca senza deglutire, non provocare il vomito. Non somministrare nulla, per via orale, a persone incoscienti. Contattare un medico
- 4.7- Indicazioni per il medico:** "trattasi di associazione delle seguenti sostanze attive: LINURON 11,6%, TRIFLURALIN 23,2%, le quali separatamente, provocano i seguenti sintomi di intossicazione: LINURON - derivato dell'urea - Sintomi: durante l'impiego può causare congiuntivite, rinite nonché irritazione della gola e della cute. L'ingestione può causare gastroenterite, nausea, vomito e diarrea. Sono citati subittero ed ematuria. TRIFLURALIN - ///
- Terapia:** sintomatica. **AVVERTENZA:** Consultare un centro antiveleni

5- Misure antincendio

- 5.1- Mezzi d'estinzione idonei:** Estintori a Polvere chimica A/B/C/, anidride carbonica, schiuma. Acqua nebulizzata.
- 5.2- Azioni da intraprendere:** in caso di incendio si possono sviluppare Monossidi di Carbonio (CO), Vapori Nitrosi, Acido Cloridrico (HCl), Acido Fluoridrico (HF). Allontanare i non addetti, raffreddare i contenitori esposti al fuoco con acqua nebulizzata e proteggerli con sabbia o polvere chimica. Impedire che l'acqua usata per estinguere l'incendio raggiunga la rete fognaria o i corsi d'acqua. Prevenire fiamme libere e scintille. Nel caso di utilizzo di attrezzature di pompaggio accertarsi del corretto collegamento di messa a terra. Le pompe utilizzate devono avere caratteristiche antideflagranti: quelle alimentate elettricamente devono essere almeno di classe T3.
- 5.3- Rischi legato all'incendio /esplosione:** si può verificare un ritorno di fiamma lungo le scie di condensazione.
- 5.4- Mezzi Protettivi specifici:** proteggere le vie respiratorie con maschera fonica a facciale completo con filtro universale. In caso di incendi di grandi proporzioni usare un adatto autorespiratore.

6- Misure in caso di fuoriuscita accidentale

- 6.1 Precauzioni individuali:** indossare adeguato equipaggiamento protettivo
- 6.2- Misure di protezione ambientale:** eliminare qualsiasi fonte di accensione. Allontanare le persone estranee. Non fumare. Evitare di respirare i vapori. Indossare indumenti protettivi. Impedire che la sostanza defluisca dentro fognie, corsi d'acqua, cantine, scavi e trincee. Circonscrivere la zona. Il vapore può essere invisibile ed essendo più pesante dell'aria, si propaga radente al suolo e può entrare in fognature, scantinati, scavi, cunicoli. E' consigliata l'evacuazione dell'area.
- 6.3- Metodi di pulizia:** raccogliere tutto il prodotto mescolando la massa dispersa con bentonite o farina fossile o sabbia o altro materiale inerte riporre il tutto in un recipiente a chiusura ermetica per la successiva eliminazione in un impianto idoneo autorizzato. Raccogliere con attrezzatura idonea evitando che giunga agli scarichi fognari o che penetri nel terreno. Nel caso d'infiltrazione nei corpi d'acqua o nelle fognature avvertire le Autorità Competenti.

7- Manipolazione e stoccaggio

- 7.1- Manipolazione:** evitare il contatto diretto o indiretto con il prodotto e l'inalazione dei vapori; non mangiare, bere o fumare durante il lavoro

- 7.2- Stoccaggio:** immagazzinare il prodotto nel contenitore originale, in locali freschi e ventilati, lontano da fonti di calore, dall'esposizione solare, da fonti di accensione (es. luci scoperte, lampadine non protette, attrezzi manuali elettrici) e da scariche elettrostatiche.
- 7.3- Imballaggi consigliati:** contenitori in plastica, fusti metallici con rivestimento interno in resina.
- 7.4- Stoccaggio Misto:** non conservare a contatto con alimenti. Prevenire la vicinanza con acidi, basi e agenti ossidanti.

8- Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1- Componenti con valori limite da tenere sotto controllo nell'attività lavorativa:

Denominazione	tipo	Valore
Xilene,	TLV-TWA	100 ppm - 434 mg/mc (ACGIH 2003)
	TLV-STEL	150 ppm - 651 mg/mc (ACGIH 2003)
	Valore del limite 8h (UE)	50 ppm - 221 mg/mc (pelle) (DM 26/2/2004)
	Valore del limite a breve termine (UE)	100 ppm - 442 mg/mc (pelle) (DM 26/2/2004)
Trifluranil	Non disponibile	
Linuron	Non disponibile	

8.2- Dispositivi di protezione individuale:

durante la normale manipolazione del prodotto indossare sempre indumenti con le maniche lunghe e guanti impermeabili alle aggressioni chimiche (EN 374);

protezione respiratoria: in casi normali non necessaria, in caso di superamento dei valori massimi di concentrazione nell'ambiente di lavoro o in caso di polverizzazioni e/o sversamenti: maschera emifacciale a filtro contro polveri, gas e vapori (tipo A2P2 EN 141); in caso di esposizione prolungata maschera a facciale completo;

in caso di polverizzazioni e sversamenti indossare anche indumento esterno protettivo contro le aggressioni chimiche, stivali impermeabili contro le aggressioni chimiche (EN 344), occhiali di protezione contro gli schizzi (EN 166).

Controllare sempre l'integrità dei dispositivi di protezione prima di iniziare le attività lavorative.

8.3- Misure igieniche:

lavarsi accuratamente le mani dopo avere maneggiato il prodotto e sempre prima di mangiare, bere o fumare.

8.4- Misure ambientali:

i locali di immagazzinamento dei prodotti devono essere ben ventilati e provvisti di ventilazione naturale e/o artificiale e nei pressi delle postazioni di lavoro devono essere disponibili docce, lava occhi di emergenza e cassetta di pronto soccorso.

I locali di deposito e di lavoro devono disporre di impianti elettrici a norma di tipo antideflagrante.

9- Proprietà fisiche e chimiche

Stato fisico: liquido

Colore: rossastro

Odore: caratteristico

Punto di ebollizione: 137-143° C (xilene)

Densità: 1,09 ± 0,015 g/ml a 20° C

Pressione di vapore: 13,7 mPa a 25° C (trifluranil ISO)

0,04 mPa a 25° C (linuron ISO)

Solubilità in acqua: 0,2 ppm a 25° C (trifluranil ISO)

58,8 mg/l a 20° C (linuron ISO)

Coefficiente di ripartizione ottanolo acqua: Log = 5,14 (trifluranil ISO)

pH : 5-7

Punto di infiammabilità: 42° C

Temperatura di autoinfiammabilità: 450° C (xilene)

Proprietà esplosive: i vapori dello xilene con l'aria possono formare miscele esplosive

Limite inferiore di esplosione: 1% volume

Limite superiore di esplosione: 7% volume

10- Stabilità e reattività

- 10.1-Decomposizione termica/condizioni da evitare:** il prodotto non si decompone se usato conformemente alle norme. Il prodotto non è soggetto a polimerizzazione.
- 10.2-Prodotti di decomposizione pericolosi:** la decomposizione termica provoca l'emissione di composti del cloro e del fluoro, ossidi di azoto.
- 10.3-Reazioni pericolose:** il linuron si decompone per idrolisi in ambiente acido o alcalino. Stabile in ambiente neutro. Il trifluralin si decompone per effetto delle radiazioni UV. Si può verificare un ritorno di fiamma lungo le scie di condensazione. Il riscaldamento del contenitore provoca aumento della pressione con rischio di scoppio e conseguente esplosione (BLEVE)
- 10.4-Materiali da evitare:** agenti ossidanti, acidi e basi.

11- Informazioni tossicologiche

11.1-Tossicità acuta della preparazione:

Tipo	Valore	Specie
Orale	LD 50 > 2,00 mg/Kg	Ratto
Cutanea	LD 50 > 2,00 mg/Kg	Ratto
Inalazione	LC 50 > 5,13 mg/l	ratto

11.2-Irritazione cutanea (coniglio): non irritante

11.3-Irritazione degli occhi (coniglio): moderatamente irritante

11.4-Sensibilizzazione (porcellino d'india): sensibilizzante esterno

11.5-Tossicità cronica:

Principio attivo	Specie	Tipo	Valore
Trifluralin (ISO)	Ratto	NOEL	2,5 mg/Kg/giorno (2 anni)
Trifluralin (ISO)	Topi	NOEL	73 mg/Kg/giorno (2 anni)
Linuron (ISO)	Ratto	NOAEL	25 ppm o 1,3 mg/Kg/giorno (2 anni)
Linuron (ISO)	Topi	NOAEL	50 ppm o 6,5 mg/Kg/giorno (2 anni)

11.6-Carcinogenicità:

Principio attivo	EPA (Environmental Protection Agency)	UE	IARC
Trifluralin (ISO)	Gruppo C	Non classificato	Gruppo 3
Linuron (ISO)	Gruppo C	Carc. Cat 3	Non classificato

11.7-Mutagenicità: Trifluralin (ISO) e Linuron (ISO) non mutageni

11.8-Tossicità per il ciclo riproduttivo

Principio attivo	Specie	Tipo	Valore
Trifluralin (ISO)	Ratto	NOEL	50 ppm (2 generazione)
Linuron (ISO)	Ratto	NOAEL	0,8 – 1,0 mg/Kg/giorno Repr. Cat 2 e 3

11.9-Altre informazioni:

Principio attivo	Specie	Teratogenicità	Valore
Trifluralin (ISO)	Coniglio	NOEL	20 mg/Kg/giorno (materno)
			50 mg/Kg/ giorno (fetale)
Linuron (ISO)	Ratto	NOAEL	20 mg/Kg/giorno (materno)
			25 mg/Kg/ giorno (fetale)

12- Informazioni ecologiche

12.1-Tossicità acquatica della preparazione:

Specie	Tipo	Valore
Pesce -Trota	LC 50 (96 h)	= 0,24 mg/L
Daphnia magna	EC 50 (48 h)	0,85 mg/l
Pesciolino delle barbados (Ilebus reticulatus)	EC 50 (72 h)	0,29 mg/L
Uccelli (quaglia della Virginia)	LD 50	1,230 mg/Kg
Uccelli (germano reale)	LD 50	> 1,650 mg/Kg
Tossico per i pesci. Bassa tossicità per gli uccelli		

12.2-Mobilità nel terreno:

Principio attivo	Mobilità	Adsorbimento	
Trifluralin (ISO)	Non mobile	Adsorbito su terreni ad alto tenore organico	Koc = 6,414 – 13,414 mL/g
Linuron (ISO)	Non mobile	Adsorbito su materiale organico e argilloso	Kd = 2,2 – 18 mL/g Koc = 410 –463 mL/g

12.3-Persistenza /degradabilità:

Principio attivo	Terreno	Acqua
Trifluralin (ISO)	Moderatamente persistente. Periodo di semitrasformazione (t ½): ~ 45 giorni. La degradazione avviene principalmente attraverso microrganismi.	Il prodotto non è biodegradabile. Dissipazione rapida nei sistemi acquatici con DT 50: 4,9 – 5,8 giorni. Lieve rischio di contaminazione delle acque profonde.
Linuron (ISO)	Lab. Periodo di semitrasformazione (t ½): 38 –135 giorni (15-25° C). Nel campo: DT 50: 13 –82 giorni. La degradazione avviene principalmente attraverso microrganismi	DT 50: 48 giorni

12.4-Potenziale di bioaccumulazione: Trifluralin (ISO) = basso; Linuron (ISO) = BCF: 38 – 49

12.5-Ecotossicità:

Principio attivo	Specie	Tipo	Valore
Trifluralin (ISO)	Pesci Trota arcobaleno	LC 50 (96 h)	0,088 mg/L
“	Pesci lepomis macrochirus	LC 50 (96 h)	0,089 mg/L
“	Ciprinidi	NOEC (35 giorni)	0,3 µg/L
“	Daphnia Magna	EC 50 (48 h)	0,245 mg/L
“	Pesciolino delle barbados (lebistes reticulatus)	EC 50 (72 h)	0,129 mg/L
“	Uccelli germano reale	LD 50	> 2,0 mg/Kg
“	Uccelli quaglia della Virginia	LD 50	> 2,25 mg/Kg
“	Germano reale e quaglia della Virginia	LC 50	> 5,0 ppm (5 giorni di alimentazione)
“	Api	Orale e contatto LD 50 (48h)	> 100 µg/ape
“	Tossico per gli organismi acquatici. Bassa tossicità per uccelli e api		
Linuron (ISO)	Pesci Trota arcobaleno	LC 50 (96 h)	3,15 mg/L
“	Trota arcobaleno	NOEC (21 giorni)	0,1 mg/L
“	Daphnia Magna	EC 50 (48 h)	0,31 mg/L
“	Daphnia Magna	NOEC (21 giorni)	0,18 mg/L
“	Pesciolino delle barbados (lebistes reticulatus)	EC 50 (72 h)	0,016 mg/L
“	Uccelli quaglia della Virginia	LD 50	314 mg/Kg
“	quaglia della Virginia	LC 50	1,25 ppm (8 giorni di alimentazione)
“	Api orale	LD 50	> 160 µg/ape
“	Api contatto	LD 50	> 1,60 µg/ape
“	Altamente tossico per gli organismi acquatici. Bassa tossicità per gli uccelli. Non tossico per le api		

13- Considerazioni sullo smaltimento

13.1-Sicurezza/Manipolazione dei residui: il prodotto deve essere sottoposto a trattamento speciale in osservanza alle disposizioni vigenti. (Riferimento al DPR 915/1982, D.L. 22/1997 e successive modifiche)

13.2-Metodi di smaltimento residui: rispettando la normativa locale, deve essere sottoposto ad un trattamento speciale (es. termodistruzione)

13.3-Imballaggi non ripuliti: il contenitore completamente svuotato non deve essere disperso nell’ambiente, ma avviato a discarica o termodistruzione in impianti autorizzati

14- Informazioni sul trasporto

14.1-Trasporto stradale/ferroviario ADR/RID

Classe ADR/RID: **3**

Gruppo d'imballaggio: **III**

No. ONU: **1993**

Numero di identificazione del pericolo: **30**

Etichetta: **3**

Descrizione della merce: **liquido infiammabile N.A.S. (xilene)**

LQ (quantità limitata): **LQ 7**

IMBALLAGGIO INTERNO/PESO MASSIMO DEL COLLO (imballaggi combinati): **5/30 lt.**

IMBALLAGGI INTERNI (sistemati in vaschette con pellicola termoretraibile o estensibile): **5/20 lt.**

14.2-Trasporto marittimo IMDG

Classe IMDG: **3**

No. ONU: **1993**

Gruppo d'imballaggio: **III**

No. EMS: **F-E, S-E**

Proper shipping name: **FLAMMABLE LIQUID N.O.S. (xilene)**

Subsidiary risk: Marine Pollutant •

14.3-Trasporto aereo ICAO – TI e IATA – DRG

Classe ICO/IATA: **3**

No. ONU: **1993**

Gruppo d'imballaggio: **III**

Proper shipping name: **FLAMMABLE LIQUID N.O.S. (xilene)**

15- Informazioni sulla regolamentazione

La classificazione e l'etichettatura sono state effettuate in conformità con le direttive UE 67/548/EEC compresi emendamenti per l'uso designato.

15.1-Impiego/Azione: erbicida, liquido concentrato emulsionabile

15.2-Registrazione: n. 4753 del 10.05.1982

15.3-Sigla di pericolosità del prodotto: T (Tossico); N (Pericoloso per l'ambiente)

15.4-Frasi di rischio (frasi R):

R 40 possibilità di effetti cancerogeni – Prove insufficienti

R 36 irritante per gli occhi.

R 43 può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.

R 62 possibile rischio di ridotta fertilità

R 63 può danneggiare i bambini non ancora nati.

R 65 nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per ingestione.

R 50/53 altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

15.5-Consigli di prudenza (frasi S):

S 1/2 conservare sotto chiave e fuori della portata dei bambini.

S 13 conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande.

S 20/21 non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego.

S 29 non gettare i residui nelle fognature.

S 36/37 usare indumenti protettivi e guanti adatti.

S 25 In caso di incidente o di malessere consultare immediatamente il medico (se possibile, mostrargli l'etichetta).

S 60 questo materiale e il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi.

S 61 non disperdere nell'ambiente. Riferirsi alle istruzioni speciali/schede informative in materia di sicurezza.

16- Altre informazioni

La presente scheda dati di sicurezza annulla e sostituisce tutte le precedenti

16.1-Riferimenti normativi

Direttiva 67/548/CEE e succ. agg. e mod. (Classificazione ed etichettatura delle sostanze pericolose)

- D. Lgs 52/97 e succ. agg. e mod.
- Direttiva 2001/58/CE e succ. agg. e mod. (Schede informative in materia di sicurezza)
- D.M. 7/9/2002 (Recepimento della Direttiva 2001/58/CE)
- D. Lgs 22/97 e succ. agg. e mod. (Gestione dei rifiuti)
- Direttiva 9/4/2002 relativa al nuovo elenco dei rifiuti
- D. Lgs 152/99 tutela delle acque dall'inquinamento
- D. Lgs 626/94 e succ. agg. e mod.: miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori durante il lavoro
- D. Lgs 25/02: Protezione dei lavoratori contro i rischi da agenti chimici contro il lavoro

16.2- Informazioni generali

L'utilizzatore è tenuto ad assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni qui contenute in relazione all'utilizzo specifico.

L'utilizzatore è altresì tenuto a rispettare a pieno le norme di sicurezza descritte e a richiedere un adeguato addestramento prima della manipolazione.

I dati e le informazioni si basano sulla letteratura disponibile e su nostre specifiche conoscenze alla data di compilazione; queste sono riferite unicamente al prodotto indicato.

16.3-Centri Antiveleni in Italia:

Città	Ospedale	TEL
ANCONA	ISTITUTO MEDICINA SPERIMENTALE	071/2204636
BOLOGNA	OSPEDALE MAGGIORE	051/333333
CATANIA	OSPEDALE GARIBALDI CENTRO RIANIMAZIONE	095/7594120
CESENA	OSPEDALE MAURIZIO BUFFALINI	0547/352612
CHIETI	OSPEDALE SANT.MA ANNUNZIATA	0871/345362
FIRENZE	USL 10/UNIVERSITA'DEGLI STUDI	055/4277238
GENOVA	IST. SCIENTIFICO G.GASLINI	010/3760603
GENOVA	OSPEDALE SAN MARTINO	010/352808
LA SPEZIA	OSPEDALE CIVILE S. ANDREA	0187/533296
LECCE	OSPEDALE VITO FAZZI	0832/665374
MESSINA	UNITA' DEGLI STUDI DI MESSINA	090/2212451
MILANO	OSPEDALE NIGUARDA	02/66101029
NAPOLI	OSPEDALI RIUNITI CARDARELLI	081/7472870
PADOVA	DIP. FARMACOLOGIA E ANESTESIOLOGIA	049/8275078
PAVIA	FOND. S. MAUGERI	0382/24444
PORDENONE	OSPEDALE CIVILE	0434/399698
REGGIO CALABRIA	OSPEDALI RIUNITI	0965/811624
ROMA	IST. DI ANESTESIOLOGIA E RIANIMAZIONE	06/3054343
ROMA	POLICLINICO UMBERTO I°	06/490663
TORINO	UNIVERSITA' DI TORINO	011/6637637
TRIESTE	OSPEDALE INFANTILE	040/3785373

Per ulteriori chiarimenti contattare:

Sariaf Gowan S.p.A.
 Via Morgagni, 68
 48018 Faenza (RA)
 Tel.0546-629911 - Fax.0546-623943
 sariafgowan@sariafgowan.it