



GENERAL AUTO SRL - 80013 CASALNUOVO DI NAPOLI (NA)

LIQUIDO ANTIGELO VIOLA PURO

Revisione n. 1
Data revisione 07/08/2025
Stampata il 07/08/2025
Pagina n. 1/39
Prima emissione

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

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

1.1. Identificatore del prodotto

Denominazione
UFI :

LIQUIDO ANTIGELO VIOLA PURO-XVV01993
9HYC-CTGW-MW0Y-PHC7

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

Descrizione/Utilizzo Antigelo per radiatore. Prodotto per uso professionale.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale Resnova srl
Indirizzo Via IV Novembre, 28E/F
Località e Stato 25030 Mairano (BRESCIA)
Italia
tel. +39 0303539079

e-mail della persona competente,
responsabile della scheda dati di sicurezza

info@piublue.it

1.4. Numero telefonico di emergenza

Telefono: +39 0303539079 dal lunedì al venerdì dalle ore 08:00 alle ore 12:00 e dalle ore 14.00 alle 17:00

Per informazioni urgenti rivolgersi a

CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" Dip. Emergenza e Accettazione DEA	Roma	Piazza Sant'Onofrio, 4 00165	Tel: 06 68593726
Az. Osp. Univ. Foggia	Foggia	V.le Luigi Pinto, 1 71122	Tel: 800183459
Az. Osp. "A. Cardarelli"	Napoli	Via A. Cardarelli, 9 80131	Tel: 081 5453333
CAV Policlinico "Umberto I"	Roma	V.le del Policlinico, 155 00161	Tel: 06 49978000
CAV Policlinico "A. Gemelli"	Roma	Largo Agostino Gemelli, 8 00168	Tel: 06 3054343
Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica	Firenze	Largo Brambilla, 3 50134	Tel: 055 7947819
CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica	Pavia	Via Salvatore Maugeri, 10 27100	Tel: 0382 24444
Osp. Niguarda Ca' Granda	Milano	Piazza Ospedale Maggiore, 3 20162	Tel: 02 66101029
Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII	Bergamo	Piazza OMS, 1 24127	Tel: 800883300
Azienda Ospedaliera Integrata - Verona	Verona	Piazzale Aristide Stefani, 1 37126	Tel. 800011858

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto, pertanto, richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (UE) 2020/878. Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.



GENERAL AUTO SRL - 80013 CASALNUOVO DI NAPOLI (NA)

LIQUIDO ANTIGELO VIOLA PURO

Revisione n. 1

Data revisione 07/08/2025

Stampata il 07/08/2025

Pagina n. 2/39

Prima emissione

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Tossicità acuta, categoria 4
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione
ripetuta, categoria 2

H302
H373

Nocivo se ingerito.
Può provocare danni agli organi (reni) in caso di esposizione
prolungata o ripetuta (per ingestione)

2.2. Elementi dell'etichetta

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

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenze:

Attenzione

Indicazioni di pericolo:

H302 Nocivo se ingerito.
H373 Può provocare danni agli organi (reni) in caso di esposizione prolungata o ripetuta (per ingestione).

Consigli di prudenza:

P260 Non respirare la nebbia o i vapori
P264 Lavare accuratamente le mani dopo l'uso.
P270 Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.
P301+P312 IN CASO DI INGESTIONE: in presenza di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico
P314 In caso di malessere, consultare un medico.
P501 Smaltire il prodotto ed il recipiente in conformità alla regolamentazione locale.

Contiene:

GLICOL ETILENICO

2.3. Altri pericoli

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale $\geq$ a 0,1%.Il prodotto non contiene sostanze aventi proprietà di interferenza con il sistema endocrino in concentrazione $\geq$ 0,1%.

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Informazione non pertinente

3.2. Miscele

Contiene:

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
GLICOL ETILENICO		
INDEX 603-027-00-1	$30 \leq x < 40$	Acute Tox. 4 H302, STOT RE 2 H373 (reni, orale)
CE 203-473-3		STA Orale: 500 mg/kg
CAS 107-21-1		
Reg. REACH 01-2119456816-28		

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



GENERAL AUTO SRL - 80013 CASALNUOVO DI NAPOLI (NA)

LIQUIDO ANTIGELO VIOLA PURO

Revisione n. 1

Data revisione 07/08/2025

Stampata il 07/08/2025

Pagina n. 3/39

Prima emissione

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di dubbio o in presenza di sintomi contattare un medico e mostrargli questo documento.

In caso di sintomi più gravi, chiamare il 118 per ottenere soccorso sanitario immediato.

OCCHI: Rimuovere, se presenti, le lenti a contatto se la situazione consente di effettuare l'operazione con facilità. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare subito un medico.

PELLE: Togliere gli indumenti contaminati. Lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua corrente e sapone se possibile. Consultare un medico. Evitare ulteriori contatti con gli indumenti contaminati.

INGESTIONE: Non indurre il vomito se non espressamente autorizzati dal medico. Sciacquare la bocca con acqua. Rimuovere eventuali protesi dentarie.

Non somministrare nulla per via orale se il soggetto è incosciente. Consultare subito un medico. Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. In caso di vomito, la testa dovrebbe essere tenuta bassa in modo che il vomito non entri nei polmoni. Se non cosciente, mettere in posizione laterale di sicurezza, e chiedere immediatamente assistenza medica. Assicurare una buona circolazione dell'aria.

Allentare gli indumenti

aderenti quali colletti, cravatte, cinture o fasce.

INALAZIONE: Portare il soggetto all'aria aperta, lontano dal luogo dell'incidente, e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Consultare subito un medico. In caso di mancanza di respirazione, respirazione irregolare o arresto respiratorio o qualora si avvertano malesseri consultare un medico. Se non cosciente, mettere in posizione laterale di sicurezza, e chiedere immediatamente assistenza medica. Assicurare una buona circolazione dell'aria. Allentare gli indumenti aderenti quali colletti, cravatte, cinture o fasce.

Protezione dei soccorritori

È buona norma per il soccorritore che presta aiuto ad un soggetto, che è stato esposto ad una sostanza chimica o ad una miscela, indossare dispositivi di protezione individuale. La natura di tali protezioni dipende dalla pericolosità della sostanza o della miscela, dalla modalità di esposizione e dall'entità della contaminazione. In assenza di altre indicazioni più specifiche, si raccomanda di utilizzare guanti monouso in caso di possibile contatto con liquidi biologici. Per la tipologia di DPI adatti per le caratteristiche della sostanza o della miscela, fare riferimento alla sezione 8.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

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

GLICOL ETILENICO

Effetti acuti dose dipendenti

Apparato digerente: se ingerito provoca nausea, vomito, coliche addominali

Apparato urogenitale: danno renale

Cute: irritazione

Occhi: irritazione

Prime vie aeree: irritazione

Polmoni: irritazione

Effetti cronici

Sistema nervoso: depressione, nistagmo oculare

Apparato urogenitale: danno renale

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

In caso di malessere, consultare un medico.

Mezzi da avere a disposizione sul luogo di lavoro per il trattamento specifico ed immediato

Acqua corrente per il lavaggio cutaneo e oculare.

SEZIONE 5. Misure di lotta antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

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

MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Nessuno in particolare.



GENERAL AUTO SRL - 80013 CASALNUOVO DI NAPOLI (NA)

LIQUIDO ANTIGELO VIOLA PURO

Revisione n. 1

Data revisione 07/08/2025

Stampata il 07/08/2025

Pagina n. 4/39

Prima emissione

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO

Evitare di respirare i prodotti di combustione.

La combustione produce fumo pesante. I prodotti della decomposizione possono comprendere i materiali seguenti: anidride carbonica e monossido di carbonio.

In caso di incendio o surriscaldamento, si verificherà un aumento della pressione con possibilità di rottura del contenitore.

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. Allontanare le persone non protette.

Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

EQUIPAGGIAMENTO

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

SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale

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

Bloccare la perdita se non c'è pericolo.

Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza.

6.2. Precauzioni ambientali

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche.

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

Aspirare il prodotto fuoriuscito in recipiente idoneo. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Assorbire il rimanente con materiale assorbente inerte.

Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

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

SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Manipolare il prodotto dopo aver consultato tutte le altre sezioni di questa scheda di sicurezza. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia.

Evitare:

- il contatto con la pelle e con gli occhi

- l'inalazione dei vapori e dei fumi

Manipolare in luogo ben ventilato.

Non utilizzare contenitori vuoti prima che siano stati puliti.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare i recipienti chiusi, in luogo ben ventilato, al riparo dai raggi solari diretti. Proteggere dalla umidità dell'aria. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.



GENERAL AUTO SRL - 80013 CASALNUOVO DI NAPOLI (NA)

LIQUIDO ANTIGELO VIOLA PURO

Revisione n. 1

Data revisione 07/08/2025

Stampata il 07/08/2025

Pagina n. 5/39

Prima emissione

7.3. Usi finali particolari

Gli usi consentiti sono riportati alla sezione 1.2 della presente Scheda di Dati di Sicurezza e negli Scenari di esposizione ad essa allegati.

SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Riferimenti normativi:

ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
EU	OEL EU	Direttiva (UE) 2022/431; Direttiva (UE) 2019/1831; Direttiva (UE) 2019/130; Direttiva (UE) 2019/983; Direttiva (UE) 2017/2398; Direttiva (UE) 2017/164; Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE; Direttiva 98/24/CE; Direttiva 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2025

GLICOL ETILENICO

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLEP	ITA	52	20	104	40	PELLE
OEL	EU	52	20	104	40	PELLE
TLV-ACGIH			25	10	50	INALAB

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	10	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	1	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	20,9	mg/kg/d
Valore di riferimento per i microorganismi STP	20,9	mg/l

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Inalazione			7 mg/m3				35 mg/m3	
Dermica				53 mg/kg bw/d				106 mg/kg bw/d

Legenda:

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

VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione attesa ; NPI = nessun pericolo identificato ; LOW = pericolo basso ; MED = pericolo medio ; HIGH = pericolo alto.

8.2. Controlli dell'esposizione

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

Per la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche.

I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

Occorre mantenere i livelli espositivi il più basso possibile per evitare significativi accumuli nell'organismo. Gestire i dispositivi di protezione individuale in modo tale da assicurare la massima protezione (es. riduzione dei tempi di sostituzione).

PROTEZIONE DELLE MANI

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III.

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro (rif. norma EN 374) si devono considerare: compatibilità, degradazione, tempo di permeazione.

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



GENERAL AUTO SRL - 80013 CASALNUOVO DI NAPOLI (NA)

LIQUIDO ANTIGELO VIOLA PURO

Revisione n. 1

Data revisione 07/08/2025

Stampata il 07/08/2025

Pagina n. 6/39

Prima emissione

PROTEZIONE DELLA PELLE

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria II (rif. Regolamento 2016/425 e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Si consiglia di indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN ISO 16321).

Qualora vi fosse il rischio di essere esposti a schizzi o spruzzi in relazione alle lavorazioni svolte, occorre prevedere un'adeguata protezione delle mucose (bocca, naso, occhi) al fine di evitare assorbimenti accidentali.

PROTEZIONE RESPIRATORIA

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. Si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo A la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo. (rif. norma EN 14387).

Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo TLV-TWA e in caso di emergenza, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure un respiratore a presa d'aria esterna (rif. norma EN 138). Per la corretta scelta del dispositivo di protezione delle vie respiratorie, fare riferimento alla norma EN 529.

CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE

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

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà	Valore	Informazioni
Stato Fisico	liquido	
Colore	viola	
Odore	caratteristico	
Punto di fusione o di congelamento	-18 °C	
Punto di ebollizione iniziale	> 160 °C	
Infiammabilità	non infiammabile	
Limite inferiore esplosività	Non rilevante ai fini della classificazione ed etichettatura del prodotto	
Limite superiore esplosività	Non rilevante ai fini della classificazione ed etichettatura del prodotto	
Punto di infiammabilità	> 124 °C	
Temperatura di autoaccensione	> 400 °C	
Temperatura di decomposizione	non determinato	
pH (tal quale)	8.5 – 9,5	
Viscosità cinematica	Non determinata	
Solubilità	miscibile con acqua	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Non disponibile	
Tensione di vapore	Non disponibile	
Densità e/o Densità relativa	1,125 g/cm ³	
Densità di vapore relativa	non disponibile	
Caratteristiche delle particelle	non applicabile	

9.2. Altre informazioni

9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Informazioni non disponibili



GENERAL AUTO SRL - 80013 CASALNUOVO DI NAPOLI (NA)

LIQUIDO ANTIGELO VIOLA PURO

Revisione n. 1

Data revisione 07/08/2025

Stampata il 07/08/2025

Pagina n. 7/39

Prima emissione

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

Proprietà esplosive	Il prodotto non contiene gruppi chimici associati a proprietà esplosive
Proprietà ossidanti	non comburente

SEZIONE 10. Stabilità e reattività

10.1. Reattività

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

GLICOL ETILENICO
All'aria assorbe umidità.

10.2. Stabilità chimica

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

GLICOL ETILENICO a 500-600 °C si decompone ad aldeide acetica.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

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

GLICOL ETILENICO
Reazione violenta con ossidanti e acidi ossidanti, acido solforico. Forma una miscela esplosiva con sodio perclorato

10.4. Condizioni da evitare

Evitare l'umidità. Evitare temperature elevate, fiamme libere e accumulo di scariche elettrostatiche.
Evitare l'assenza di ventilazione.

10.5. Materiali incompatibili

GLICOL ETILENICO
Incompatibile con forti ossidanti, acidi forti, basi forti, ammine alifatiche, isocianati, acido clorosolfonico, oleum, potassio bicromato, fosforo pentasolfuro, sodio clorito

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

In normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non sono noti prodotti di decomposizione pericolosi
Per combustione, forma gas tossici.

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

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

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

GLICOL ETILENICO

La sostanza viene rapidamente assorbita per via orale e per via inalatoria, distribuita nell'organismo e metabolizzata. Nei ratti e cani circa il 20-30% della dose assorbita viene escreta dai reni. Il metabolismo si ha nei reni e nel fegato dopo 2-4 ore dall'esposizione ed i metaboliti compaiono nelle urine entro le 24-48 ore. Nell'uomo viene inizialmente metabolizzata dall'alcool deidrogenasi in glicolaldeide e poi in acido glicolico che subisce successivamente conversione in acido ossalico, ad opera di ossidasi acido glicoliche. L'azione tossica della sostanza, soprattutto a livello renale, è attribuita ai suoi metaboliti, in particolare l'acido glicolico e l'ossalato.

La neurotossicità della sostanza è probabilmente causata dalla formazione di cristalli di ossalato di calcio, che può determinare una perturbazione dell'omeostasi del calcio intracellulare con anomalie di membrana, a cui si associano danno cellulare ed anche morte cellulare.



GENERAL AUTO SRL - 80013 CASALNUOVO DI NAPOLI (NA)

LIQUIDO ANTIGELO VIOLA PURO

Revisione n. 1

Data revisione 07/08/2025

Stampata il 07/08/2025

Pagina n. 8/39

Prima emissione

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

GLICOL ETILENICO

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

POPOLAZIONE: inalazione nell'aria dell'ambiente; contatto con la cute di prodotti contenenti la sostanza.

Effetti immediati, ritardati ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e lungo termine

GLICOL ETILENICO

Per ingestione stimola inizialmente il sistema nervoso centrale; in seguito, subentra una fase di depressione. Si possono avere danni renali, con anuria ed uremia. I sintomi di sovraesposizione sono: vomito, sonnolenza, respiro difficoltoso, convulsioni.

La sostanza per via digestiva è maggiormente tossica per l'uomo rispetto all'animale.

La sintomatologia clinica si sviluppa in 4 fasi:

- nella 1° fase (30 minuti-12 ore dall'ingestione) si ha nausea, vomito, agitazione, stupore, inibizione dei riflessi, crisi epilettiche e convulsioni. Causa di morte in questa fase può essere paralisi respiratoria centrale, coma e arresto cardiocircolatorio; altri sintomi sono: gastrite acuta, meningoencefalite, acidosi metabolica, leucocitosi, proteinuria. A livello oculare si evidenziano: nistagmo, oftalmoplegia, papilledema ed atrofia ottica;

- nella 2° fase (12-24 ore) i principali sintomi sono a carico dell'apparato cardio-respiratorio: tachicardia, tachipnea, broncopolmonite, edema polmonare e arresto respiratorio entro le 72 ore;

- nella 3° fase (24-72 ore) si manifesta principalmente il danno renale: inizialmente poliuria seguita da oliguria e anuria; di solito le alterazioni renali regrediscono in 50 giorni. In un caso si è osservata insufficienza renale cronica;

- nella 4° fase (6-14 giorni) si hanno sintomi di degenerazione del SNC: paralisi facciale, disfagia, iperreflessia, atassia, edema cerebrale e depositi di ossalato di calcio nel tessuto cerebrale. È riportata anche necrosi epatica

L'esposizione ripetuta o prolungata può determinare effetti a carico del SNC e causare movimento anomalo dell'occhio (nistagmo),

L'esposizione potrebbe provocare attenuazione della vigilanza.

Tossicità a dose ripetuta (breve termine): cane NOEL inalazione 2200 mg / kg / bw (esposizione 4 settimane).

Tossicità a dose ripetuta (breve termine): cane NOEL cutaneo > 2200 mg / kg / bw (esposizione 4 settimane).

Tossicità a dose ripetuta (cronico): ratto NOEL orale 150 mg / kg / bw (esposizione 16 settimane)

Effetti interattivi

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ ACUTA

ATE (Inalazione) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

ATE (Orale) della miscela:

1402 mg/kg

ATE (Cutanea) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

GLICOL ETILENICO

LD50 (Cutanea):

> 3500 mg/kg Topo

LD50 (Orale):

7712 mg/kg Ratto

STA (Orale):

500 mg/kg stima dalla tabella 3.1.2 dell'Allegato I del CLP
(dato utilizzato per il calcolo della stima della tossicità acuta della miscela)

LC50 (Inalazione vapori):

> 2,5 mg/l/6h Ratto

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

GLICOL ETILENICO

Test condotti sui conigli per un periodo di esposizione di circa 20 ore non ha evidenziato alcun effetto irritante. Specie: Coniglio

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

GLICOL ETILENICO

Test condotto su conigli periodo di esposizione di 24 ore (0,05 mL) non ha evidenziato alcun effetto irritante. Specie: coniglio

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo



GENERAL AUTO SRL - 80013 CASALNUOVO DI NAPOLI (NA)

LIQUIDO ANTIGELO VIOLA PURO

Revisione n. 1

Data revisione 07/08/2025

Stampata il 07/08/2025

Pagina n. 9/39

Prima emissione

Sensibilizzazione cutanea

GLICOL ETILENICO

Test condotti su porcellino d'india (100 µL intradermico) non ha evidenziato alcun effetto sensibilizzante della cute.

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

GLICOL ETILENICO

Non mutagenico nel test Ames con o senza attivazione metabolica.

CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

GLICOL ETILENICO

NOEL orale; 1000 mg/kg bw - Ratto - 24 mesi

Non è stato osservato alcun effetto cancerogeno

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

GLICOL ETILENICO

NOEL orale (tossicità riproduttiva per i genitori e per la progenie) > 1000 mg/kg/bw/d ratto 3 generazioni

Effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità

GLICOL ETILENICO

NOEL orale (fertilità) 1640 mg/kg/d topo 3 generazioni

Effetti nocivi sullo sviluppo della progenie

GLICOL ETILENICO

NOAEC inalazione (Teratogenicità) 1000 mg/m³ aria ratto

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Può provocare danni agli organi

Organi bersaglio

GLICOL ETILENICO

reni

Via di esposizione

GLICOL ETILENICO

orale

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo



GENERAL AUTO SRL - 80013 CASALNUOVO DI NAPOLI (NA)

LIQUIDO ANTIGELO VIOLA PURO

Revisione n. 1

Data revisione 07/08/2025

Stampata il 07/08/2025

Pagina n. 10/39

Prima emissione

11.2. Informazioni su altri pericoli

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sulla salute umana oggetto di valutazione.

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Avvisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o se ha contaminato il suolo o la vegetazione.

12.1. Tossicità

GLICOL ETILENICO

LC50 - Pesci	72860 mg/l/96h Pimephales promelas
EC50 - Crostacei	> 6000 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	> 6000 mg/l/96h
NOEC Cronica Pesci	15380 mg/l 7 giorni Pimephales promelas
NOEC Cronica Crostacei	> 1000 mg/l 23 giorni
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	> 100 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata

12.2. Persistenza e degradabilità

GLICOL ETILENICO

Solubilità in acqua	1000 - 10000 mg/l
Rapidamente degradabile	

12.3. Potenziale di bioaccumulo

GLICOL ETILENICO

In base al coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (log Pow) non è atteso alcun accumulo negli organismi

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua -1,36 Log Kow 25 °C

12.4. Mobilità nel suolo

Informazioni non disponibili

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale $\geq$ a 0,1%.

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sull'ambiente oggetto di valutazione.

12.7. Altri effetti avversi

Informazioni non disponibili

SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti.

Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.

IMBALLAGGI CONTAMINATI

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.



GENERAL AUTO SRL - 80013 CASALNUOVO DI NAPOLI (NA)

LIQUIDO ANTIGELO VIOLA PURO

Revisione n. 1

Data revisione 07/08/2025

Stampata il 07/08/2025

Pagina n. 11/39

Prima emissione

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

Il prodotto non è da considerarsi pericoloso ai sensi delle disposizioni vigenti in materia di trasporto di merci pericolose su strada (A.D.R.), su ferrovia (RID), via mare (IMDG Code) e via aerea (IATA).

14.1. Numero ONU o numero ID

non applicabile

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

non applicabile

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

non applicabile

14.4. Gruppo d'imballaggio

non applicabile

14.5. Pericoli per l'ambiente

non applicabile

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

non applicabile

14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Informazione non pertinente

SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione

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

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/UE: Nessuna

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006

Prodotto

Punto 3

Regolamento (UE) 2019/1148 - relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi

non applicabile

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale $\geq$ a 0,1%.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna



GENERAL AUTO SRL - 80013 CASALNUOVO DI NAPOLI (NA)

LIQUIDO ANTIGELO VIOLA PURO

Revisione n. 1

Data revisione 07/08/2025

Stampata il 07/08/2025

Pagina n. 12/39

Prima emissione

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Regolamento (UE) 649/2012:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna

Controlli Sanitari

I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza e la salute del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo quanto previsto dall'art. 224 comma 2.

D.Lgs. 152/2006 e successive modifiche

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

È stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la sostanza: GLICOL ETILENICO

SEZIONE 16. Altre informazioni

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

Acute Tox. 4	Tossicità acuta, categoria 4
STOT RE 2	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2
H302	Nocivo se ingerito.
H373	Può provocare danni agli organi (reni) in caso di esposizione prolungata o ripetuta (per ingestione).

LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- ATE / STA: Stima Tossicità Acuta
- CAS: Numero del Chemical Abstract Service
- CE: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento (CE) 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Numero identificativo nell'Allegato VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PMT: Persistente, mobile e tossico
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento (CE) 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulabile



GENERAL AUTO SRL - 80013 CASALNUOVO DI NAPOLI (NA)

LIQUIDO ANTIGELO VIOLA PURO

Revisione n. 1

Data revisione 07/08/2025

Stampata il 07/08/2025

Pagina n. 13/39

Prima emissione

- vPvM: Molto persistente e molto mobile
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
 2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
 3. Regolamento (UE) 2020/878 (All. II Regolamento REACH)
 4. Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
 5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
 6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
 7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
 8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
 9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
 10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
 11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
 12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
 13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
 14. Regolamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
 15. Regolamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
 16. Regolamento delegato (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
 17. Regolamento (UE) 2019/1148
 18. Regolamento delegato (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
 19. Regolamento delegato (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
 20. Regolamento delegato (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
 21. Regolamento delegato (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
 22. Regolamento delegato (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
 23. Regolamento delegato (UE) 2023/707
 24. Regolamento delegato (UE) 2023/1434 (XIX Atp. CLP)
 25. Regolamento delegato (UE) 2023/1435 (XX Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
 - Handling Chemical Safety
 - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
 - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
 - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
 - Sito Web IFA GESTIS
 - Sito Web Agenzia ECHA
 - Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

Nota per l'utilizzatore:

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

Poiché l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.

METODI DI CALCOLO DELLA CLASSIFICAZIONE

Pericoli chimico fisici: La classificazione del prodotto è stata derivata dai criteri stabiliti dal Regolamento CLP Allegato I Parte 2. I metodi di valutazione delle proprietà chimico fisiche sono riportati in sezione 9.

Pericoli per la salute: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 3, salvo che sia diversamente indicato in sezione 11.

Pericoli per l'ambiente: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 4, salvo che sia diversamente indicato in sezione 12.

Modifiche rispetto alla revisione precedente

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

02 / 03 / 16



GENERAL AUTO SRL - 80013 CASALNUOVO DI NAPOLI (NA)

LIQUIDO ANTIGELO VIOLA PURO

Revisione n. 1

Data revisione 07/08/2025

Stampata il 07/08/2025

Pagina n. 14/39

Prima emissione

Allegato scenari espositivi: GLICOL ETILENICO

Indice

USI INDUSTRIALI

1. Distribuzione della sostanza
2. Formulazione
3. Uso in/come fluido funzionale
4. Uso in laboratori

USI PROFESSIONALI

5. Uso in/come fluido funzionale
6. Uso in/come mezzo per la rimozione del ghiaccio e applicazioni antighiaccio
7. Uso in laboratori

USI CONSUMATORE

8. Uso in fluidi per il trasferimento di calore e liquidi idraulici
9. Uso in/come mezzo per la rimozione del ghiaccio e applicazioni antighiaccio



Sezione 1 - Titolo

Titolo abbreviato dello scenario di esposizione:

Elenco dei descrittori d'uso

Distribuzione della sostanza (1) (Uso industriale)

Nome dell'uso identificato: Distribuzione della sostanza

Categoria di Processo:

PROC01 - Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti

PROC02 - Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti

PROC03 - Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti

PROC04 - Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione

PROC08a - Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate

PROC08b - Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate

PROC09 - Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)

PROC15 - Uso come reagenti per laboratorio

Settore d'uso finale: (SU3 – Usi industriali)

Successiva vita di servizio pertinente per tale uso: No.

Categoria di Rilascio Ambientale:

ERC01- Fabbricazione della sostanza

Numero dell'ES

1

Processi e attività coperti dallo scenario di esposizione

Caricamento (compreso il caricamento su navi/chiatte, vagoni merci/mezzi di trasporto stradale e contenitori intermedi per il trasporto alla rinfusa) e il riconfezionamento (compreso fusti e piccoli colli) di sostanza, compreso il suo campionamento, stoccaggio, scaricamento e distribuzione e le attività di laboratorio associate.

Sezione 2 - Controlli dell'esposizione

Controllo dell'esposizione ambientale

Quantità usate

Frazione di tonnellaggio UE utilizzata nella regione1
Frazione della fonte principale nell'ambiente locale: 0.002
Massimo tonnellaggio quotidiano del sito 6667

Frequenza e durata d'uso/esposizione

Rilascio continuo
Giorni di emissione (giorni/anno) 300

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio

Fattore di diluizione acqua dolce locale: 10
Fattore di diluizione acqua di mare locale 100

Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale

Fonte: ESVOC SpERC 3
Frazione di rilascio in aria da processo (rilascio iniziale prima di RMM) 1.0E-05
Frazione di rilascio in acque di rifiuto da processo (rilascio iniziale prima delle RMM) 1.0E-05
Frazione di rilascio nel suolo da processo (rilascio iniziale prima delle RMM) 1.0E-05

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio

Le prassi comuni variano da un sito all'altro, per cui si utilizzano stime prudenziali delle emissioni di processo.

Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni in aria e rilasci nel terreno

Trattare le emissioni in aria in modo da assicurare un'efficienza di eliminazione tipica di 0
Trattare le acque di rifiuto in sito (prima dello scarico delle acque ricevanti) in modo da assicurare l'efficienza di eliminazione richiesta di (%):87

**Controllo dell'esposizione dei lavoratori**

Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversa indicazione)

Stato fisico Liquido, tensione di vapore < 0,5 kPa a 20°C

Quantità usate Non applicabile

Frequenza e durata d'uso/esposizione Si applica a esposizioni quotidiane fino a 8 ore (salvo diversa indicazione)

Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio Non applicabile

Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori Si presuppone che le attività siano a temperatura ambiente (salvo diversa indicazione).
Utilizzazione all'interno.
Uso industriale

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale e all'igiene

Protezione Personale Utilizzare un opportuno dispositivo di protezione degli occhi.

Scenari Contributivi

Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile: Campionare tramite un sistema ad anello chiuso o altro sistema per evitare l'esposizione.

Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata: Nessuna misura specifica identificata.

Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione). Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione: Trasferire tramite linee recluse.

Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate: Accertarsi che i punti di trasferimento di materiali siano forniti di ventilazione/estrazione. oppure Indossare un respiratore conforme a EN140 con filtro tipo A o migliore.

Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate. Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura): Accertarsi che i trasferimenti di materiali siano effettuati con configurazioni idonee per la cattura dei vapori o la ventilazione.

Utilizzo di un reagente di laboratorio: Nessuna misura specifica identificata

Sezione 3 – Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Sito web: Per informazioni supplementari sui presupposti contenuti in questo scenario di esposizione, contattare il fornitore della presente scheda di sicurezza

Stima dell'esposizione – Ambiente

Valutazione dell'esposizione (ambiente): Utilizzato il modello ECETOC TRA (versione maggio 2010).

Stima dell'esposizione – Lavoratori

Valutazione dell'esposizione (umana): Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro.

Stima dell'esposizione Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando si implementano le misure di gestione dei rischi/le condizioni operative descritte nella sezione 2.



GENERAL AUTO SRL - 80013 CASALNUOVO DI NAPOLI (NA)

LIQUIDO ANTIGELO VIOLA PURO

Revisione n. 1

Data revisione 07/08/2025

Stampata il 07/08/2025

Pagina n. 17/39

Prima emissione

Sezione 4 – Guida per l'utilizzatore a valle (DU) per valutare se opera entro i limiti stabiliti dall'ES

Ambiente	Le indicazioni si basano sulle presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito. Ulteriori dettagli sui fattori di scala e le tecnologie di controllo sono forniti nel documento informativo SpERC.
Salute	Le indicazioni si basano sulle presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito. Per informazioni supplementari sui presupposti contenuti in questo scenario di esposizione, contattare Resnova Srl

Indicazione aggiuntiva delle buone pratiche oltre alla valutazione della sicurezza chimica (CSA) del REACH

Ambiente	Non disponibile
Salute	Non disponibile

Sezione 1 - Titolo

Titolo abbreviato dello scenario di esposizione:
Elenco dei descrittori d'uso

Formulazione (2) (Uso industrial)

Nome dell'uso identificato: Formulazione e riconfezionamento di sostanze e miscele

Categoria di Processo:

PROC01 - Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti

PROC02 - Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti

PROC03 - Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti

PROC04 - Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione

PROC05 - Miscelazione o mescolamento in processi a lotti

PROC08a - Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate

PROC08b - Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate

PROC09 - Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)

PROC14 - Pastigliatura, compressione, estrusione, pellettizzazione, granulazione

PROC15 - Uso come reagenti per laboratorio

Settore d'uso finale: (SU3 – Usi industriali)

Successiva vita di servizio pertinente per tale uso: No.

Categoria di Rilascio Ambientale:

ERC02 - Formulazione di miscele

Numero dell'ES

1

Processi e attività coperti dallo scenario di esposizione

Formulazione, confezionamento e riconfezionamento della sostanza e delle sue miscele in operazioni a lotto o continue, incluso stoccaggio, trasferimenti di materiali, miscelazione, pastigliatura, compressione, pellettizzazione, estrusione, confezionamento su grande e piccola scala, campionamento, manutenzione e relative attività di laboratorio.

Sezione 2 - Controlli dell'esposizione

Controllo dell'esposizione ambientale

Quantità usate

Frazione di tonnellaggio UE utilizzata nella regione 1
Frazione della fonte principale nell'ambiente locale:
0.03 Massimo tonnellaggio quotidiano del sito 100000

Frequenza e durata d'uso/esposizione

Rilascio continuo
Giorni di emissione (giorni/anno) 300

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio

Fattore di diluizione acqua dolce locale: 10
Fattore di diluizione acqua di mare locale 100

Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale

Fonte: ESVOC SpERC 4
Frazione di rilascio in aria da processo (rilascio iniziale prima di RMM) 5.0E-03
Frazione di rilascio in acque di rifiuto da processo (rilascio iniziale prima delle RMM) 5.0E-03
Frazione di rilascio nel suolo da processo (rilascio iniziale prima delle RMM) 1.0E-04

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio

Le prassi comuni variano da un sito all'altro, per cui si utilizzano stime prudenziali delle emissioni di processo.

Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni in aria e rilasci nel terreno

Trattare le emissioni in aria in modo da assicurare un'efficienza di eliminazione tipica di 0
Trattare le acque di rifiuto in sito (prima dello scarico delle acque ricevanti) in modo da assicurare l'efficienza di eliminazione richiesta di (%):87

**Controllo dell'esposizione dei lavoratori**

Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversa indicazione)

Stato fisico Liquido, tensione di vapore < 0,5 kPa a 20°C

Quantità usate Non applicabile

Frequenza e durata d'uso/esposizione Si applica a esposizioni quotidiane fino a 8 ore (salvo diversa indicazione)

Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio Non applicabile

Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori Si presuppone che le attività siano a temperatura ambiente (salvo diversa indicazione).
Utilizzazione all'interno.
Uso industriale

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale e all'igiene

Protezione Personale Utilizzare un opportuno dispositivo di protezione degli occhi.

Scenari Contributivi

Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile: Campionamento tramite sistemi ad anello chiuso.

Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata: Nessuna misura specifica identificata.

Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione). Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione: Trasferire tramite linee recluse.

Miscelazione o miscela in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante): Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (conformi a EN374) e prevedere la formazione specifica dei dipendenti.

Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate: Accertarsi che i punti di trasferimento di materiali siano forniti di ventilazione/estrazione. oppure Indossare un respiratore conforme a EN140 con filtro tipo A o migliore.

Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate. Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura): Accertarsi che i trasferimenti di materiali siano effettuati con configurazioni idonee per la cattura dei vapori o la ventilazione.

Produzione di preparati o articoli mediante pastigliatura, compressione, estrusione o pellettizzazione: Nessuna misura specifica identificata.

Utilizzo di un reagente di laboratorio: Nessuna misura specifica identificata.

Sezione 3 – Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Sito web: Per informazioni supplementari sui presupposti contenuti in questo scenario di esposizione, contattare il fornitore della presente scheda di sicurezza

Stima dell'esposizione – Ambiente

Valutazione dell'esposizione (ambiente): Utilizzato il modello ECETOC TRA (versione maggio 2010).



GENERAL AUTO SRL - 80013 CASALNUOVO DI NAPOLI (NA)

LIQUIDO ANTIGELO VIOLA PURO

Revisione n. 1

Data revisione 07/08/2025

Stampata il 07/08/2025

Pagina n. 20/39

Prima emissione

Stima dell'esposizione – Lavoratori

Valutazione dell'esposizione (umana): Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro.

Stima dell'esposizione Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando si implementano le misure di gestione dei rischi/le condizioni operative descritte nella sezione 2.

Sezione 4 – Guida per l'utilizzatore a valle (DU) per valutare se opera entro i limiti stabiliti dall'ES

Ambiente Le indicazioni si basano sulle presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito. Ulteriori dettagli sui fattori di scala e le tecnologie di controllo sono forniti nel documento informativo SpERC.

Salute Le indicazioni si basano sulle presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito. Per informazioni supplementari sui presupposti contenuti in questo scenario di esposizione, contattare Resnova Srl

Indicazione aggiuntiva delle buone pratiche oltre alla valutazione della sicurezza chimica (CSA) del REACH

Ambiente Non disponibile

Salute Non disponibile

**Sezione 1 - Titolo****Titolo abbreviato dello scenario di esposizione:**

Elenco dei descrittori d'uso

Uso in/come fluido funzionale (3) (Uso industriale)**Nome dell'uso identificato:** Fluidi funzionali (Uso Industriale)**Categoria di Processo:**

PROC01 - Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti

PROC02 - Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti

PROC03 - Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti

PROC04 - Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione

PROC08a - Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate

PROC08b - Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate

PROC09 - Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)

Settore d'uso finale: (SU3 – Usi industriali)**Successiva vita di servizio pertinente per tale uso:** No.**Categoria di Rilascio Ambientale:**

ERC07- Uso industriale di fluidi funzionali

Numero dell'ES

3

Processi e attività coperti dallo scenario di esposizione

Fluidi funzionali

Sezione 2 - Controlli dell'esposizione**Controllo dell'esposizione ambientale**

Quantità usate

Frazione di tonnellaggio UE utilizzata nella regione1

Frazione della fonte principale nell'ambiente locale:

0.0001 Massimo tonnellaggio quotidiano del sito 500

Frequenza e durata d'uso/esposizione

Rilascio continuo

Giorni di emissione (giorni/anno) 20

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio

Fattore di diluizione acqua dolce locale: 10

Fattore di diluizione acqua di mare locale 100

Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale

Fonte: ESVOC SpERC 31

Frazione di rilascio in aria da processo (rilascio iniziale prima di RMM) 1.0E-03

Frazione di rilascio in acque di rifiuto da processo (rilascio iniziale prima delle RMM) 1.0E-03

Frazione di rilascio nel suolo da processo (rilascio iniziale prima delle RMM) 1.0E-03

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio

Le prassi comuni variano da un sito all'altro, per cui si utilizzano stime prudenziali delle emissioni di processo.

Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni in aria e rilasci nel terreno

Trattare le emissioni in aria in modo da assicurare un'efficienza di eliminazione tipica di 0

Trattare le acque di rifiuto in sito (prima dello scarico delle acque ricevanti) in modo da assicurare l'efficienza di eliminazione richiesta di (%):87

Controllo dell'esposizione dei lavoratori

Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo

Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversa indicazione)

Stato fisico

Liquido, tensione di vapore < 0,5 kPa a 20°C



Quantità usate	Non applicabile
Frequenza e durata d'uso/esposizione	Si applica a esposizioni quotidiane fino a 8 ore (salvo diversa indicazione)
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Non applicabile
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori	Si presuppone che le attività siano a temperatura ambiente (salvo diversa indicazione). Utilizzazione all'interno. Uso industriale
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale e all'igiene Protezione Personale	Utilizzare un opportuno dispositivo di protezione degli occhi.
Scenari Contributivi	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile: Campionamento tramite sistemi ad anello chiuso. Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata: Nessuna misura specifica identificata. Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione). Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione: Trasferire tramite linee recluse. Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate: Accertarsi che i punti di trasferimento di materiali siano forniti di ventilazione/estrazione. oppure Indossare un respiratore conforme a EN140 con filtro tipo A o migliore. Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate. Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura): Accertarsi che i trasferimenti di materiali siano effettuati con configurazioni idonee per la cattura dei vapori o la ventilazione

Sezione 3 – Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Sito web: Per informazioni supplementari sui presupposti contenuti in questo scenario di esposizione, contattare il fornitore della presente scheda di sicurezza

Stima dell'esposizione – Ambiente

Valutazione dell'esposizione (ambiente): Utilizzato il modello ECETOC TRA (versione maggio 2010).

Stima dell'esposizione – Lavoratori

Valutazione dell'esposizione (umana): Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro.

Stima dell'esposizione Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando si implementano le misure di gestione dei rischi/le condizioni operative descritte nella sezione 2.

Sezione 4 – Guida per l'utilizzatore a valle (DU) per valutare se opera entro i limiti stabiliti dall'ES

Ambiente Le indicazioni si basano sulle presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito. Ulteriori dettagli sui fattori di scala e le tecnologie di controllo sono forniti nel documento informativo SpERC.



GENERAL AUTO SRL - 80013 CASALNUOVO DI NAPOLI (NA)

LIQUIDO ANTIGELO VIOLA PURO

Revisione n. 1

Data revisione 07/08/2025

Stampata il 07/08/2025

Pagina n. 23/39

Prima emissione

Salute

Le indicazioni si basano sulle presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito. Per informazioni supplementari sui presupposti contenuti in questo scenario di esposizione, contattare Resnova Srl

Indicazione aggiuntiva delle buone pratiche oltre alla valutazione della sicurezza chimica (CSA) del REACH

Ambiente Non disponibile

Salute Non disponibile



GENERAL AUTO SRL - 80013 CASALNUOVO DI NAPOLI (NA)

LIQUIDO ANTIGELO VIOLA PURO

Revisione n. 1

Data revisione 07/08/2025

Stampata il 07/08/2025

Pagina n. 24/39

Prima emissione

Sezione 1 - Titolo

Titolo abbreviato dello scenario di esposizione:

Elenco dei descrittori d'uso

Uso in laboratori (4) (Uso industriale)

Nome dell'uso identificato: Attività di laboratorio (industriale)

Categoria di Processo:

PROC15 - Uso come reagenti per laboratorio

Settore d'uso finale: (SU3 – Usi industriali)

Successiva vita di servizio pertinente per tale uso: No.

Categoria di Rilascio Ambientale:

ERC08a - Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in interni)

Numero dell'ES

4

Processi e attività coperti dallo scenario di esposizione

Attività di laboratorio

Sezione 2 - Controlli dell'esposizione

Controllo dell'esposizione ambientale

Quantità usate

Frazione di tonnellaggio UE utilizzata nella regione 0,1

Frazione della fonte principale nell'ambiente locale:

0.0005 Massimo tonnellaggio quotidiano del sito 5498

Frequenza e durata d'uso/esposizione

Rilascio continuo

Giorni di emissione (giorni/anno) 365

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio

Fattore di diluizione acqua dolce locale: 10

Fattore di diluizione acqua di mare locale 100

Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale

Fonte: ESVOC SpERC 39

Frazione di rilascio in aria da processo (rilascio iniziale prima di RMM) 5.0E-01F

razione di rilascio in acque di rifiuto da processo (rilascio iniziale prima delle RMM) 5.0E-03

Frazione di rilascio nel suolo da processo (rilascio iniziale prima delle RMM) 0

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio

Le prassi comuni variano da un sito all'altro, per cui si utilizzano stime prudenziali delle emissioni di processo.

Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni in aria e rilasci nel terreno

Trattare le emissioni in aria in modo da assicurare un'efficienza di eliminazione tipica di 0

Trattare le acque di rifiuto in sito (prima dello scarico delle acque riceventi) in modo da assicurare l'efficienza di eliminazione richiesta di (%):87

Controllo dell'esposizione dei lavoratori

Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo

Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversa indicazione)

Stato fisico

Liquido, tensione di vapore < 0,5 kPa a 20°C

Quantità usate

Non applicabile

Frequenza e durata d'uso/esposizione

Si applica a esposizioni quotidiane fino a 8 ore (salvo diversa indicazione)

Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio

Non applicabile

Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Si presuppone che le attività siano a temperatura ambiente (salvo diversa indicazione).

Utilizzazione all'interno.

Uso industriale



GENERAL AUTO SRL - 80013 CASALNUOVO DI NAPOLI (NA)

LIQUIDO ANTIGELO VIOLA PURO

Revisione n. 1

Data revisione 07/08/2025

Stampata il 07/08/2025

Pagina n. 25/39

Prima emissione

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale e all'igiene

Protezione Personale

Utilizzare un opportuno dispositivo di protezione degli occhi.

Scenari Contributivi

Attività di laboratorio. Nessuna misura specifica identificata.

Sezione 3 – Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Sito web:

Per informazioni supplementari sui presupposti contenuti in questo scenario di esposizione, contattare Resnova Srl

Stima dell'esposizione – Ambiente

Valutazione dell'esposizione (ambiente):

Utilizzato il modello ECETOC TRA (versione maggio 2010).

Stima dell'esposizione – Lavoratori

Valutazione dell'esposizione (umana):

Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro.

Stima dell'esposizione

Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando si implementano le misure di gestione dei rischi/le condizioni operative descritte nella sezione 2.

Sezione 4 – Guida per l'utilizzatore a valle (DU) per valutare se opera entro i limiti stabiliti dall'ES

Ambiente

Le indicazioni si basano sulle presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito. Ulteriori dettagli sui fattori di scala e le tecnologie di controllo sono forniti nel documento informativo SpERC.

Salute

Le indicazioni si basano sulle presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito. Per informazioni supplementari sui presupposti contenuti in questo scenario di esposizione, contattare Resnova Srl

Indicazione aggiuntiva delle buone pratiche oltre alla valutazione della sicurezza chimica (CSA) del REACH

Ambiente

Non disponibile

Salute

Non disponibile

**Sezione 1 – Titolo****Titolo abbreviato dello scenario di esposizione:**

Elenco dei descrittori d'uso

Uso in/come fluido funzionale (5) (Uso professionale)**Nome dell'uso identificato:** Fluidi funzionali (professionale)**Categoria di Processo:**

PROC01 - Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti

PROC02 - Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti

PROC03 - Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti

PROC04 - Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione

PROC08a - Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate

PROC09 - Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)

PROC20 - Uso di fluidi funzionali in piccoli dispositivi

Settore d'uso finale: (SU22 – Usi professionali)**Successiva vita di servizio pertinente per tale uso:** No.**Categoria di Rilascio Ambientale:**

ERC09b - Uso generalizzato di fluidi funzionali (in esterni)

Numero dell'ES

5

Processi e attività coperti dallo scenario di esposizione

Fluidi funzionali

Sezione 2 - Controlli dell'esposizione**Controllo dell'esposizione ambientale**

Quantità usate

Frazione di tonnellaggio UE utilizzata nella regione 0.1

Frazione della fonte principale nell'ambiente locale:

0.002 Massimo tonnellaggio quotidiano del sito 5479

Frequenza e durata d'uso/esposizione

Uso dispersivo

Giorni di emissione (giorni/anno) 365

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio

Fattore di diluizione acqua dolce locale: 10

Fattore di diluizione acqua di mare locale 100

Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale

Fonte: ERC 9b

Frazione di rilascio in aria da processo (rilascio iniziale prima di RMM) 5.0E-02

Frazione di rilascio in acque di rifiuto da processo (rilascio iniziale prima delle RMM) 5.0E-02

Frazione di rilascio nel suolo da processo (rilascio iniziale prima delle RMM) 5.0E-02

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio

Le prassi comuni variano da un sito all'altro, per cui si utilizzano stime prudenziali delle emissioni di processo.

Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni in aria e rilasci nel terreno

Trattare le emissioni in aria in modo da assicurare un'efficienza di eliminazione tipica di 0%

Eliminazione stimata della sostanza da acque reflue tramite depurazione in sito 87%

Controllo dell'esposizione dei lavoratori

Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo

Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversa indicazione)

Stato fisico

Liquido, tensione di vapore < 0,5 kPa a 20°C

Frequenza e durata d'uso/esposizione

Si applica a esposizioni quotidiane fino a 8 ore (salvo diversa indicazione)

**Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori**

Si presuppone che le attività siano a temperatura ambiente (salvo diversa indicazione).

Utilizzazione all'interno.

Uso professionale

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale e all'igiene**Protezione Personale**

Utilizzare un opportuno dispositivo di protezione degli occhi.

Scenari Contributivi

Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile. Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata. Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione): Uso in sistemi contenuti

Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione: Nessuna misura specifica identificata.

Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate: Accertarsi che i punti di trasferimento di materiali siano forniti di ventilazione/estrazione. oppure Indossare un respiratore conforme a EN140 con filtro tipo A o migliore.

Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura): Accertarsi che i trasferimenti di materiali siano effettuati con configurazioni idonee per la cattura dei vapori o la ventilazione.

Fluidi per il trasferimento di calore e pressione per uso dispersivo ma in sistemi chiusi : Nessuna misura specifica identificata.

Sezione 3 – Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte**Sito web:**

Per informazioni supplementari sui presupposti contenuti in questo scenario di esposizione, contattare Resnova srl

Stima dell'esposizione – Ambiente**Valutazione dell'esposizione (ambiente):**

Utilizzato il modello ECETOC TRA (versione maggio 2010).

Stima dell'esposizione – Lavoratori**Valutazione dell'esposizione (umana):**

Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro.

Stima dell'esposizione

Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando si implementano le misure di gestione dei rischi/le condizioni operative descritte nella sezione 2.

Sezione 4 – Guida per l'utilizzatore a valle (DU) per valutare se opera entro i limiti stabiliti dall'ES**Ambiente**

Le indicazioni si basano sulle presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito. Ulteriori dettagli sui fattori di scala e le tecnologie di controllo sono forniti nel documento informativo SpERC.

Salute

Le indicazioni si basano sulle presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito. Per informazioni supplementari sui presupposti contenuti in questo scenario di esposizione, contattare Resnova Srl

Indicazione aggiuntiva delle buone pratiche oltre alla valutazione della sicurezza chimica (CSA) del REACH**Ambiente**

Non disponibile

Salute

Non disponibile

**Sezione 1 – Titolo****Titolo abbreviato dello scenario di esposizione:**

Elenco dei descrittori d'uso

Uso in/come mezzo per la rimozione del ghiaccio e applicazioni antighiaccio (6) (Uso professionale)**Nome dell'uso identificato:** Rimozione del ghiaccio e applicazioni antighiaccio (Uso professionale)**Categoria di Processo:**

PROC01 - Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti

PROC02 - Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti

PROC08a - Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate

PROC08b - Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate

PROC11 - Applicazioni a spruzzo non industriali

Settore d'uso finale: (SU22 – Usi professionali)**Successiva vita di servizio pertinente per tale uso:** No.**Categoria di Rilascio Ambientale:**

ERC08d - Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in esterni)

Numero dell'ES

6

Processi e attività coperti dallo scenario di esposizione

Rimozione del ghiaccio e applicazioni antighiaccio

Sezione 2 - Controlli dell'esposizione**Controllo dell'esposizione ambientale****Quantità usate**

Frazione di tonnellaggio UE utilizzata nella regione 0.1

Frazione della fonte principale nell'ambiente locale:

0.002 Massimo tonnellaggio quotidiano del sito 5479

Frequenza e durata d'uso/esposizione

Uso dispersivo

Giorni di emissione (giorni/anno) 365

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio

Fattore di diluizione acqua dolce locale: 10

Fattore di diluizione acqua di mare locale 100

Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale

Fonte: ESVOC SpERC 34

Frazione di rilascio in aria da processo (rilascio iniziale prima di RMM) 9.5E-01

Frazione di rilascio in acque di rifiuto da processo (rilascio iniziale prima delle RMM) 1.0E-02

Frazione di rilascio nel suolo da processo (rilascio iniziale prima delle RMM) 4.0E-02

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio

Le prassi comuni variano da un sito all'altro, per cui si utilizzano stime prudenziali delle emissioni di processo.

Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni in aria e rilasci nel terreno

Trattare le emissioni in aria in modo da assicurare un'efficienza di eliminazione tipica di 0%

Eliminazione stimata della sostanza da acque reflue tramite depurazione in sito 87%

Controllo dell'esposizione dei lavoratori**Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo**

Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversa indicazione)

Stato fisico

Liquido, tensione di vapore < 0,5 kPa a 20°C

Frequenza e durata d'uso/esposizione

Si applica a esposizioni quotidiane fino a 8 ore (salvo diversa indicazione)

Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Si presuppone che le attività siano a temperatura ambiente (salvo diversa indicazione).

Utilizzazione all'interno. Uso professionale

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale e all'igiene**Protezione Personale**

Utilizzare un opportuno dispositivo di protezione degli occhi

Scenari Contributivi

Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile. Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata: Uso in sistemi contenuti

Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate: Accertarsi che i punti di trasferimento di materiali siano forniti di ventilazione/estrazione. oppure Indossare un respiratore conforme a EN140 con filtro tipo A o migliore.

Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate: Accertarsi che i trasferimenti di materiali siano effettuati con configurazioni idonee per la cattura dei vapori o la ventilazione.

Spray in applicazioni e/o ambiti industriali esterni: Inalazione: Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento Stoffenmanager per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro. Cutaneo:

Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento RISKOFDERM per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro.

Ambito d'applicazione 0.05 L/min

Si applica a esposizioni fino a: 150 minutes per day Dimensioni del locale: 100-1000 m3

Assicurare un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3 - 5 ricambi d'aria all'ora).

Non spruzzare in alto.

Pulire ogni giorno le attrezzature e l'area di lavoro.

Accertarsi che le misure di controllo siano ispezionate e mantenute periodicamente.

Assicurarsi che la mansione non venga eseguita da più di un lavoratore contemporaneamente.

Indossare un respiratore conforme a EN140 con filtro tipo A o migliore. oppure Assicurare ventilazione/estrazione ai punti in cui si hanno emissioni.

Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (conformi a EN374) e prevedere la formazione 'di base' dei dipendenti.

Indossare una tuta da lavoro idonea per impedire l'esposizione della pelle.

Sezione 3 – Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte**Sito web:**

Per informazioni supplementari sui presupposti contenuti in questo scenario di esposizione, contattare Resnova Srl

Stima dell'esposizione – Ambiente**Valutazione dell'esposizione (ambiente):**

Utilizzato il modello ECETOC TRA (versione maggio 2010).

Stima dell'esposizione – Lavoratori**Valutazione dell'esposizione (umana):**

Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro.

Stima dell'esposizione

Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando si implementano le misure di gestione dei rischi/le condizioni operative descritte nella sezione 2.



GENERAL AUTO SRL - 80013 CASALNUOVO DI NAPOLI (NA)

LIQUIDO ANTIGELO VIOLA PURO

Revisione n. 1

Data revisione 07/08/2025

Stampata il 07/08/2025

Pagina n. 30/39

Prima emissione

Sezione 4 – Guida per l'utilizzatore a valle (DU) per valutare se opera entro i limiti stabiliti dall'ES

Ambiente	Le indicazioni si basano sulle presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito. Ulteriori dettagli sui fattori di scala e le tecnologie di controllo sono forniti nel documento informativo SpERC.
Salute	Le indicazioni si basano sulle presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito. Per informazioni supplementari sui presupposti contenuti in questo scenario di esposizione, consultare contattare Resnova Srl.

Indicazione aggiuntiva delle buone pratiche oltre alla valutazione della sicurezza chimica (CSA) del REACH

Ambiente	Non disponibile
Salute	Non disponibile

**Sezione 1 – Titolo****Titolo abbreviato dello scenario di esposizione:**

Elenco dei descrittori d'uso

Uso in/come mezzo per la rimozione del ghiaccio e applicazioni antighiaccio (7) (Uso professionale)**Nome dell'uso identificato:** Rimozione del ghiaccio e applicazioni antighiaccio (Uso professionale)**Categoria di Processo:**

PROC01 - Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti

PROC02 - Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti

PROC08a - Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate

PROC08b - Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate

PROC11 - Applicazioni a spruzzo non industriali

Settore d'uso finale: (SU22 – Usi professionali)**Successiva vita di servizio pertinente per tale uso:** No.**Categoria di Rilascio Ambientale:**

ERC08d - Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in esterni)

Numero dell'ES

7

Processi e attività coperti dallo scenario di esposizione

Rimozione del ghiaccio e applicazioni antighiaccio

Sezione 2 - Controlli dell'esposizione**Controllo dell'esposizione ambientale****Quantità usate**

Frazione di tonnellaggio UE utilizzata nella regione 0.1

Frazione della fonte principale nell'ambiente locale:

0.002 Massimo tonnellaggio quotidiano del sito 5479

Frequenza e durata d'uso/esposizione

Uso dispersivo

Giorni di emissione (giorni/anno) 365

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio

Fattore di diluizione acqua dolce locale: 10

Fattore di diluizione acqua di mare locale 100

Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale

Fonte: ESVOC SpERC 34

Frazione di rilascio in aria da processo (rilascio iniziale prima di RMM) 9.5E-01

Frazione di rilascio in acque di rifiuto da processo (rilascio iniziale prima delle RMM) 1.0E-02

Frazione di rilascio nel suolo da processo (rilascio iniziale prima delle RMM) 4.0E-02

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio

Le prassi comuni variano da un sito all'altro, per cui si utilizzano stime prudenziali delle emissioni di processo.

Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni in aria e rilasci nel terreno

Trattare le emissioni in aria in modo da assicurare un'efficienza di eliminazione tipica di 0%

Eliminazione stimata della sostanza da acque reflue tramite depurazione in sito 87%

Controllo dell'esposizione dei lavoratori**Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo**

Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversa indicazione)

Stato fisico

Liquido, tensione di vapore < 0,5 kPa a 20°C

Frequenza e durata d'uso/esposizione

Si applica a esposizioni quotidiane fino a 8 ore (salvo diversa indicazione)



Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale e all'igiene
Protezione Personale

Scenari Contributivi

Si presuppone che le attività siano a temperatura ambiente (salvo diversa indicazione).

Utilizzazione all'interno. Uso professionale

Utilizzare un opportuno dispositivo di protezione degli occhi.

Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile. Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata: Uso in sistemi contenuti

Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate: Accertarsi che i punti di trasferimento di materiali siano forniti di ventilazione/estrazione. oppure Indossare un respiratore conforme a EN140 con filtro tipo A o migliore.

Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate: Accertarsi che i trasferimenti di materiali siano effettuati con configurazioni idonee per la cattura dei vapori o la ventilazione.

Spray in applicazioni e/o ambiti industriali esterni: Inalazione: Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento Stoffenmanager per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro. Cutaneo:

Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento RISKOFDERM per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro.

Ambito d'applicazione 0.05 L/min

Si applica a esposizioni fino a: 150 minutes per day Dimensioni del locale: 100-1000 m3

Assicurare un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3 - 5 ricambi d'aria all'ora).

Non spruzzare in alto.

Pulire ogni giorno le attrezzature e l'area di lavoro.

Accertarsi che le misure di controllo siano ispezionate e mantenute periodicamente.

Assicurarsi che la mansione non venga eseguita da più di un lavoratore contemporaneamente.

Indossare un respiratore conforme a EN140 con filtro tipo A o migliore. oppure Assicurare ventilazione/estrazione ai punti in cui si hanno emissioni.

Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (conformi a EN374) e prevedere la formazione 'di base' dei dipendenti.

Indossare una tuta da lavoro idonea per impedire l'esposizione della pelle.

Sezione 3 – Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Sito web:

Per informazioni supplementari sui presupposti contenuti in questo scenario di esposizione, contattare Resnova Srl

Stima dell'esposizione – Ambiente

Valutazione dell'esposizione (ambiente):

Utilizzato il modello ECETOC TRA (versione maggio 2010).

Stima dell'esposizione – Lavoratori

Valutazione dell'esposizione (umana):

Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro.

Stima dell'esposizione

Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando si implementano le misure di gestione dei rischi/le condizioni operative descritte nella sezione 2.



GENERAL AUTO SRL - 80013 CASALNUOVO DI NAPOLI (NA)

LIQUIDO ANTIGELO VIOLA PURO

Revisione n. 1

Data revisione 07/08/2025

Stampata il 07/08/2025

Pagina n. 33/39

Prima emissione

Sezione 4 – Guida per l'utilizzatore a valle (DU) per valutare se opera entro i limiti stabiliti dall'ES

Ambiente	Le indicazioni si basano sulle presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito. Ulteriori dettagli sui fattori di scala e le tecnologie di controllo sono forniti nel documento informativo SpERC.
Salute	Le indicazioni si basano sulle presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito. Per informazioni supplementari sui presupposti contenuti in questo scenario di esposizione, contattare Resnova Srl

Indicazione aggiuntiva delle buone pratiche oltre alla valutazione della sicurezza chimica (CSA) del REACH

Ambiente	Non disponibile
Salute	Non disponibile



Sezione 1 – Titolo

Titolo abbreviato dello scenario di esposizione:

Elenco dei descrittori d'uso

Uso in laboratori (8) (Uso professionale)

Nome dell'uso identificato: Uso in laboratori (professionale)

Categoria di Processo:

PROC15 - Uso come reagenti per laboratorio

Settore d'uso finale: (SU22 – Usi professionali)

Successiva vita di servizio pertinente per tale uso: No.

Categoria di Rilascio Ambientale:

ERC08a - Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in interni)

Numero dell'ES

8

Processi e attività coperti dallo scenario di esposizione

Uso in laboratori (professionale)

Sezione 2 - Controlli dell'esposizione

Controllo dell'esposizione ambientale

Quantità usate

Frazione di tonnellaggio UE utilizzata nella regione 0.1

Frazione della fonte principale nell'ambiente locale:

0.0005 Massimo tonnellaggio quotidiano del sito 5479

Frequenza e durata d'uso/esposizione

Uso dispersivo

Giorni di emissione (giorni/anno) 365

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio

Fattore di diluizione acqua dolce locale: 10

Fattore di diluizione acqua di mare locale 100

Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale

Fonte: ESVOC SpERC 39

Frazione di rilascio in aria da processo (rilascio iniziale prima di RMM) 5.0E-01

Frazione di rilascio in acque di rifiuto da processo (rilascio iniziale prima delle RMM) 5.0E-01

Frazione di rilascio nel suolo da processo (rilascio iniziale prima delle RMM) 0

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio

Le prassi comuni variano da un sito all'altro, per cui si utilizzano stime prudenziali delle emissioni di processo.

Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni in aria e rilasci nel terreno

Trattare le emissioni in aria in modo da assicurare un'efficienza di eliminazione tipica di 0%

Eliminazione stimata della sostanza da acque reflue tramite depurazione in sito 87%

Controllo dell'esposizione dei lavoratori

Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo

Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversa indicazione)

Stato fisico

Liquido, tensione di vapore < 0,5 kPa a 20°C

Frequenza e durata d'uso/esposizione

Si applica a esposizioni quotidiane fino a 8 ore (salvo diversa indicazione)

Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Si presuppone che le attività siano a temperatura ambiente (salvo diversa indicazione).

Utilizzazione all'interno.

Uso professionale

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale e all'igiene

Protezione Personale

Utilizzare un opportuno dispositivo di protezione degli occhi.

Scenari Contributivi

Attività di laboratorio: Nessuna misura specifica identificata.

**Sezione 3 – Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte**

Sito web: Per informazioni supplementari sui presupposti contenuti in questo scenario di esposizione, contattare Resnova Srl

Stima dell'esposizione – Ambiente

Valutazione dell'esposizione (ambiente): Utilizzato il modello ECETOC TRA (versione maggio 2010).

Stima dell'esposizione – Lavoratori

Valutazione dell'esposizione (umana): Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro.

Stima dell'esposizione Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando si implementano le misure di gestione dei rischi/le condizioni operative descritte nella sezione 2.

Sezione 4 – Guida per l'utilizzatore a valle (DU) per valutare se opera entro i limiti stabiliti dall'ES

Ambiente Le indicazioni si basano sulle presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito. Ulteriori dettagli sui fattori di scala e le tecnologie di controllo sono forniti nel documento informativo SpERC.

Salute Le indicazioni si basano sulle presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito. Per informazioni supplementari sui presupposti contenuti in questo scenario di esposizione, contattare Resnova Srl.

Indicazione aggiuntiva delle buone pratiche oltre alla valutazione della sicurezza chimica (CSA) del REACH

Ambiente Non disponibile

Salute Non disponibile



GENERAL AUTO SRL - 80013 CASALNUOVO DI NAPOLI (NA)

LIQUIDO ANTIGELO VIOLA PURO

Revisione n. 1

Data revisione 07/08/2025

Stampata il 07/08/2025

Pagina n. 36/39

Prima emissione

Sezione 1 – Titolo**Titolo abbreviato dello scenario di esposizione:**

Elenco dei descrittori d'uso

Uso in fluidi per il trasferimento di calore e liquidi idraulici (9) (Uso consumatore)**Nome dell'uso identificato:** Uso in fluidi per il trasferimento di calore e liquidi idraulici (consumatore)**Categoria di Prodotti:**

PC16 - Fluidi per il trasferimento di calore

PC17 - Liquidi idraulici

Settore d'uso finale: (SU21 – Usi consumo)**Categoria di Rilascio Ambientale:**

ERC09b- Uso generalizzato di fluidi funzionali (in esterni)

Numero dell'ES

9

Processi e attività coperti dallo scenario di esposizione

Uso in fluidi per il trasferimento di calore e liquidi idraulici (consumatore)

Sezione 2 - Controlli dell'esposizione**Controllo dell'esposizione ambientale**

Quantità usate

Frazione di tonnellaggio UE utilizzata nella regione 0.1

Frazione della fonte principale nell'ambiente locale:

0.002 Massimo tonnellaggio quotidiano del sito 5479

Frequenza e durata d'uso/esposizione

Uso dispersivo

Giorni di emissione (giorni/anno) 365

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio

Fattore di diluizione acqua dolce locale: 10

Fattore di diluizione acqua di mare locale 100

Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale

Fonte: ERC 9b

Frazione di rilascio in aria da processo (rilascio iniziale prima di RMM) 5.0E-02

Frazione di rilascio in acque di rifiuto da processo (rilascio iniziale prima delle RMM) 5.0E-02

Frazione di rilascio nel suolo da processo (rilascio iniziale prima delle RMM) 5.0E-02

Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni in aria e rilasci nel terreno

Trattare le emissioni in aria in modo da assicurare un'efficienza di eliminazione tipica di 0.

Eliminazione stimata della sostanza da acque reflue tramite depurazione in sito 87%

Controllo dell'esposizione dei lavoratori

Caratteristiche del prodotto

Fluidi per il trasferimento di calore: Liquidi idraulici

Stato fisico

Liquido, tensione di vapore < 0,5 kPa a 20°C

Quantità usate

Non applicabile

Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio

Non applicabile

Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei consumatori

Si assume che l'utilizzo avvenga a non più di 20 °C al di sopra della temperatura ambiente, salvo diversa indicazione.

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale e all'igiene

Scenari Contributivi

Non utilizzare in concentrazioni superiori a:30%

Sezione 3 – Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Sito web:

Per informazioni supplementari sui presupposti contenuti in questo scenario di esposizione, contattare Resnova Srl



GENERAL AUTO SRL - 80013 CASALNUOVO DI NAPOLI (NA)

LIQUIDO ANTIGELO VIOLA PURO

Revisione n. 1

Data revisione 07/08/2025

Stampata il 07/08/2025

Pagina n. 37/39

Prima emissione

Stima dell'esposizione – Ambiente

Valutazione dell'esposizione (ambiente): Utilizzato il modello ECETOC TRA (versione maggio 2010).

Stima dell'esposizione – Consumatori

Valutazione dell'esposizione (umana): Non disponibile

Stima dell'esposizione Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando si implementano le misure di gestione dei rischi/le condizioni operative descritte nella sezione 2.

Sezione 4 – Guida per l'utilizzatore a valle (DU) per valutare se opera entro i limiti stabiliti dall'ES

Ambiente Le indicazioni si basano sulle presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito. Ulteriori dettagli sui fattori di scala e le tecnologie di controllo sono forniti nel documento informativo SpERC.

Salute Per informazioni supplementari sui presupposti contenuti in questo scenario di esposizione, contattare Resnova Srl

Indicazione aggiuntiva delle buone pratiche oltre alla valutazione della sicurezza chimica (CSA) del REACH

Ambiente Non disponibile

Salute Non disponibile

**Sezione 1 – Titolo****Titolo abbreviato dello scenario di esposizione:**

Elenco dei descrittori d'uso

Uso in/come mezzo per la rimozione del ghiaccio e applicazioni antighiaccio (10) (Uso consumatore)**Nome dell'uso identificato:** Uso in/come mezzo per la rimozione del ghiaccio e applicazioni antighiaccio (consumatore)**Categoria di Prodotti:**

PC4 - Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento (applicazioni spray per vetro, parte A)

Settore d'uso finale: (SU21 – Usi consumo)**Categoria di Rilascio Ambientale:**

ERC08d - Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in esterni)

Numero dell'ES

10

Processi e attività coperti dallo scenario di esposizione

Uso in/come mezzo per la rimozione del ghiaccio e applicazioni antighiaccio (consumatore)

Sezione 2 - Controlli dell'esposizione**Controllo dell'esposizione ambientale**

Quantità usate

Frazione di tonnellaggio UE utilizzata nella regione 0.1

Frazione della fonte principale nell'ambiente locale:

0.002 Massimo tonnellaggio quotidiano del sito 5479

Frequenza e durata d'uso/esposizione

Uso dispersivo

Giorni di emissione (giorni/anno) 365

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio

Fattore di diluizione acqua dolce locale: 10

Fattore di diluizione acqua di mare locale 100

Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale

Fonte: ESVOC SpERC 34

Frazione di rilascio in aria da processo (rilascio iniziale prima di RMM) 9.5E-01

Frazione di rilascio in acque di rifiuto da processo (rilascio iniziale prima delle RMM) 1.0E-02

Frazione di rilascio nel suolo da processo (rilascio iniziale prima delle RMM) 4.0E-02

Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni in aria e rilasci nel terreno

Trattare le emissioni in aria in modo da assicurare un'efficienza di eliminazione tipica di 0.

Eliminazione stimata della sostanza da acque reflue tramite depurazione in sito 87%

Controllo dell'esposizione dei lavoratori

Caratteristiche del prodotto

Rimozione del ghiaccio e applicazioni antighiaccio

Stato fisico

Liquido, tensione di vapore < 0,5 kPa a 20°C

Quantità usate

Non applicabile

Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio

Non applicabile

Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei consumatori

Si assume che l'utilizzo avvenga a non più di 20 °C al di sopra della temperatura ambiente, salvo diversa indicazione.

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale e all'igiene

Scenari Contributivi

Decongelante: Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%

Agente antigelo: Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 30%



GENERAL AUTO SRL - 80013 CASALNUOVO DI NAPOLI (NA)

LIQUIDO ANTIGELO VIOLA PURO

Revisione n. 1

Data revisione 07/08/2025

Stampata il 07/08/2025

Pagina n. 39/39

Prima emissione

Sezione 3 – Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Sito web: Per informazioni supplementari sui presupposti contenuti in questo scenario di esposizione, contattare Resnova Srl

Stima dell'esposizione – Ambiente

Valutazione dell'esposizione (ambiente): Utilizzato il modello ECETOC TRA (versione maggio 2010).

Stima dell'esposizione – Consumatori

Valutazione dell'esposizione (umana): ConsExpo v 4.1

Stima dell'esposizione Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando si implementano le misure di gestione dei rischi/le condizioni operative descritte nella sezione 2.

Sezione 4 – Guida per l'utilizzatore a valle (DU) per valutare se opera entro i limiti stabiliti dall'ES

Ambiente Le indicazioni si basano sulle presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito. Ulteriori dettagli sui fattori di scala e le tecnologie di controllo sono forniti nel documento informativo SpERC.

Salute Per informazioni supplementari sui presupposti contenuti in questo scenario di esposizione, contattare Resnova Srl

Indicazione aggiuntiva delle buone pratiche oltre alla valutazione della sicurezza chimica (CSA) del REACH

Ambiente Non disponibile

Salute Non disponibile