



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Secondo il Regolamento (CE) N. 1907/2006 (REACH) Articolo 31, allegato II, ed emendamenti successivi

Data di compilazione: Ottobre 2013

Data di revisione: Dicembre 2022

Revisione n°4

Sezione 1 IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETA'/IMPRESA

1.1 Identificatore del prodotto:

IP Tarus Turbo One 15W/40

1.2 Pertinenti usi identificati della sostanza e usi consigliati:

Lubrificante per motori a combustione interna

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza:

italiana petroli S.p.A.

Via Salaria, 1322 - 00138 Roma

Tel.06 8493 1 - FAX.06 8493 4758

Tecnico competente responsabile dati Scheda di Sicurezza: sicurezza@gruppoapi.com

1.4 Numero telefono di emergenza:

Centro AntiVeleni Ospedale Pediatrico Bambino Gesù – Tel 06 68593726

Centro AntiVeleni Ospedale Univ. Foggia – Numero Verde 800183459

Centro AntiVeleni Ospedale Cardarelli – Tel 081 7472870

Centro AntiVeleni Policlinico Umberto I – Tel 06 49978000

Centro AntiVeleni policlinico Gemelli – Tel 06 3054343

Centro AntiVeleni Ospedale Careggi – Tel 055 7947819

Centro AntiVeleni Centro Nazionale di Informazione Tossicologica – Tel 0382 24444

Centro AntiVeleni Ospedale Niguarda – Tel 02 66101029

Centro AntiVeleni Ospedale Papa Giovanni XXIII – Numero Verde 800883300

Sezione 2 IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Il prodotto non è classificato pericoloso ai sensi della vigente normativa. Il prodotto non presenta pericoli per l'uomo (si veda anche la sezione 11) o per l'ambiente (si veda anche la sezione 12).

2.2 Elementi dell'etichetta

EUH208 Contiene: Molybdenum polysulphide long chain alkyl dithiocarbamate complex. Può provocare una reazione allergica

2.3 Altri pericoli

Fisico / chimici: Prodotto combustibile, ma non classificato infiammabile. La generazione di vapori infiammabili avviene a temperature che sono più elevate delle normali temperature ambiente.

Salute: In caso di manipolazione o uso a temperature elevate, il contatto con il prodotto caldo o i vapori può causare ustioni. Qualunque materiale, nel caso di incidenti con tubazioni in pressione e simili, può essere accidentalmente iniettata nei tessuti sottocutanei, anche senza lesioni esterne apparenti. In tal caso è necessario condurre al più presto l'infortunato in ospedale per le cure del caso. Non attendere la comparsa dei sintomi.

Ambiente: Nessuno/a.

Contaminanti (contaminanti dell'aria o altre sostanze): In casi eccezionali (stoccaggio prolungato in serbatoi contaminati con acqua, presenza di batteri anaerobici solforiduttori), il prodotto può degradarsi sviluppando piccole quantità di composti solforati, incluso H₂S.

Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT della normativa REACH, allegato XIII

Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB della normativa REACH, allegato XIII

Sezione 3 COMPOSIZIONE/INFORMAZIONE SUGLI INGREDIENTI

3.1 Sostanze

Non applicabile

3.2 Miscela

Miscela di oli base minerali ottenuti da idrocarburi paraffinici severamente raffinati al solvente

Additivi e miglioratori delle prestazioni



Denominazione	Identificatore del prodotto	Quantità %p	Classificazione secondo la normativa (CE) n°1272/2008 (CLP)
Olio minerale*	(No. CAS) ** (N. CE) ** (numero indice UE) Miscela (no. REACH) **	77	Non classificato
miscela di isomeri di: 3-(3,5-di-terz-butil-4-idrossifenil) propionato di C7-9-alcile	(No. CAS) N/D (N. CE) 406-040-9 (numero indice UE) N/D (no. REACH) 01-0000015551-76	1.45 – 2.90	Aquatic Chronic 4, H413 ATE Orale DL50 > 2.000 mg/kg Dermico DL50 > 2.000 mg/kg
distillati (petrolio), paraffinici leggeri decerati con solvente	(No. CAS) N/D (N. CE) 265-159-2 (numero indice UE) N/D (no. REACH) 01-2119480132-48	0.15 – 1.45	Asp. Tox. 1; H304
bis(ditiofosfato) di zinco, bis[O-(6-metileptile)] e bis[O-(sec-butile)]	(Numero CAS) N/D (Numero CE) 298-577-9 (Numero indice UE) N/D (no. REACH) 01-2119543726-33	0.90 – 1.45	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411 Skin Irrit. 3 H316 1 - < 6.25 % Skin Irrit. 2 H315 >= 6.25 % Eye Irrit. 2 H319 10 - < 12.5 % Eye Dam. 1 H318 >= 12.5 % ATE Orale DL50 2.600 mg/kg Inalazione CL50 > 2 mg/l Dermico DL50 > 3.160 mg/kg
distillati (petrolio), paraffinici pesanti "hydrotreating"	(No. CAS) N/D (N. CE) 265-157-1 (numero indice UE) N/D (no. REACH) 01-2119484627-25	0.15 – 1.45	Asp. Tox. 1; H304
distillati (petrolio), frazione paraffinica pesante decerata con solvente	(No. CAS) N/D (N. CE) 265-169-7 (numero indice UE) N/D (no. REACH) 01-2119471299-27	0.15 – 1.45	Asp. Tox. 1; H304
oli di paraffina (petrolio), pesanti decerati cataliticamente	(No. CAS) N/D (N. CE) 265-174-4 (numero indice UE) N/D (no. REACH) 01-2119487080-42	0.15 – 1.45	Asp. Tox. 1; H304
Molybdenum polysulphide long chain alkyl dithiocarbamate complex	(No. CAS) N/D (N. CE) 457-320-2 (numero indice UE) N/D (no. REACH) 01-0000019337-66	0.04 – 0.15	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B; H317 Aquatic Chronic 3, H412

* Questa sostanza ha limiti di esposizione specificati per il luogo di lavoro

** L'olio minerale contenuto può essere descritto da una o più delle seguenti: CAS n°101316-72-7, CE n°309-877-7, n° reg. 01-2119489969-06-0001 Oli base lubrificanti idrogenati, CAS n°101316-72-7, CE n°309-877-7, n° reg. 01-2119489969-06-0004 Oli lubrificanti (petrolio), C24-50, solvente-extd., decerati, idrogenati, CAS n°94733-15-0, CE n°305-594-8, n° reg. 01-2119486987-11-0000 Oli lubrificanti (petrolio), C18-40, solvente-decerato a base di distillato idrocrackizzato, CAS n°101316-69-2, CE n°309-874-0, n° reg. 01-211948694 8-13-0000 Oli lubrificanti (petrolio), C>25, solvent-extd., deasfaltato, decerati, idrogenati, CE n°265-077-7, n° reg. 01-2119486951-26 Distillates (petroleum), heavy, hydro craeked, CAS n°72623-87-1, CE n°276-738-4, n° reg. 01-2119474889-13-0004 Hydrocracked base oil C20-C50, CAS n° 101316-72-7, CE n° 309-877-7, n° reg. 01-2119489969-06-0001 Oli lubrificanti idrogenati (C20-C50), CAS n°101316-72-7, CE n°309-877-7, n° reg. 01-2119489969-06-0004 Oli lubrificanti estratti con solvente, decerati, idrogenati (C24-C50), CAS n°101316-72-7, CE n°309-877-7, n° reg. 01-2119489969-06-xxxx Oli base lubrificanti idrogenati, CAS n° 64742-01-4, CE n° 265-101-6, n° reg. 01-2119488707-21 Oli residui raffinati con solvente, CAS n°64742-54-7, CE n°265-157-1, n° reg. 01-2119484627-25 Oli base specialistici ottenuti per "cracking" e idroisomerizzati .



Se i numeri di registrazione REACH non appaiono, vuol dire che la sostanza è esentata dall'obbligo di registrazione, oppure non raggiunge la soglia di volume minimo alla quale scatta l'obbligo di registrazione, oppure la data di registrazione non è ancora scaduta, oppure si tratta di informazioni di proprietà riservata
(Legenda delle frasi H alla sezione 16)

Sezione 4 MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Contatto con la pelle Rimuovere gli indumenti contaminati e lavare abbondantemente con acqua e sapone.

Avvertenza generale: *Qualunque sostanza, nel caso di incidenti con tubazioni in pressione e simili, può essere accidentalmente iniettata nei tessuti sottocutanei, anche senza lesioni esterne apparenti. In tal caso è necessario condurre al più presto l'infortunato in ospedale per le cure del caso.*

Contatto con gli occhi Lavare/irrigare immediatamente con molta acqua per diversi minuti, tenendo le palpebre aperte. Chiedere l'intervento del medico in caso di persistenza di dolore ed arrossamenti.

Inalazione In caso di esposizione ad elevate concentrazioni di vapori e/o nebbie, allontanare la persona dall'aria contaminata, trasportandola in luogo ben ventilato. Chiedere l'intervento del medico se necessario.

Ingestione NON PROVOCARE IL VOMITO per evitare il rischio di aspirazione attraverso le vie respiratorie. Chiedere l'intervento del medico.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Sintomi/lesioni in caso di inalazione Il prodotto ha una tensione di vapore bassa, che a temperatura ambiente non è sufficiente a produrre una significativa concentrazione di vapori. In caso di uso a temperature elevate, oppure in caso di spruzzi o nebbie, l'esposizione può provocare irritazione alle vie respiratorie, nausea, malessere e stordimento.

Sintomi/lesioni in caso di contatto con la pelle Il contatto ripetuto e prolungato può causare arrossamenti della pelle, irritazioni e dermatiti da contatto per effetto sgrassante. Il contatto con il prodotto caldo può causare ustioni termiche.

Sintomi/lesioni in caso di contatto con gli occhi Provoca irritazione oculare. Il contatto con il prodotto caldo o i vapori può causare ustioni.

Sintomi/lesioni in caso di ingestione L'ingestione accidentale di piccole quantità può causare irritazione, nausea, malessere e disturbi gastrici. Date le caratteristiche organolettiche del prodotto, l'ingestione di quantità pericolose è comunque da considerare improbabile.

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

In presenza di sospetta inalazione di H₂S (solfo di idrogeno): Trasportare immediatamente l'infortunato in ospedale. Iniziare immediatamente la respirazione artificiale se la respirazione si è arrestata. Somministrare ossigeno se necessario. Consultare un medico in tutti i casi di gravi ustioni.

Sezione 5 MISURE ANTINCENDIO

5.1 Mezzi di estinzione

Utilizzare mezzi di estinzione di classe B: Anidride carbonica, Polvere chimica secca, Schiuma, Acqua nebulizzata, Sabbia, Terra. Evitare l'uso di getti d'acqua. Usare getti d'acqua unicamente per raffreddare le superfici dei contenitori esposti al fuoco.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Evitare di respirare i fumi di combustione in quanto, in seguito ad incendio, la combustione incompleta potrebbe generare una complessa miscela di particelle solide e liquide aerodisperse e di gas, incluso monossido di carbonio, NO_x, H₂S e SO_x, composti ossigenati (aldeidi, etc.), ZnO_x, PO_x ed altri derivati potenzialmente pericolosi.

5.3 Raccomandazione per gli addetti all'estinzione dell'incendio

Indossare vestiario protettivo personale, completo di apparecchio di autorespirazione.

Sezione 6 MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

Evitare il contatto diretto con la pelle ed il contatto con gli occhi indossando indumenti protettivi personali.

Sversamenti di piccola entità: i normali indumenti di lavoro antistatici sono generalmente appropriati. Sversamenti di grande entità: indumento di protezione totale resistente agli agenti chimici e realizzato in materiale antistatico. Se necessario, resistente al calore e isolato termicamente. Guanti da lavoro che forniscano un'adeguata resistenza agli agenti chimici, in particolare agli idrocarburi aromatici. I guanti realizzati in PVA (polivinilalcol) non sono resistenti all'acqua e non sono adatti per uso di emergenza. Se il contatto con il prodotto caldo è possibile o prevedibile, i guanti devono essere resistenti al calore e termicamente isolati. Scarpe o stivali di sicurezza antistatici e antisdrucchiolo, resistenti agli agenti chimici, se necessario,



resistenti al calore e isolati termicamente. Elmetto di protezione. Occhiali di protezione o dispositivi di protezione per il viso se schizzi o contatto con gli occhi sono possibili o prevedibili. Protezione respiratoria: Una semimaschera o una maschera intera dotata di filtro(i) per vapori organici (e H₂S, ove applicabile). Un respiratore autonomo può essere utilizzato secondo l'entità dello sversamento e del livello prevedibile di esposizione. Nel caso in cui la situazione non possa essere completamente valutata o se c'è il rischio di carenza di ossigeno, utilizzare esclusivamente un respiratore autonomo.

6.2 Precauzioni ambientali

Evitare che il prodotto si disperda e defluisca nel suolo, nelle fognature e nelle acque superficiali. Se necessario informare le competenti autorità in base alle disposizioni normative vigenti.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e la bonifica

Terreno. Contenere e assorbire il prodotto con terra, sabbia o altro mezzo assorbente adatto (non infiammabile). Raccogliere il prodotto e il materiale di risulta in contenitori impermeabili e resistenti agli idrocarburi. Gli sversamenti di grande entità possono essere ricoperti, con cautela, di schiuma, se disponibile, al fine di prevenire i rischi di incendio. Non usare getti d'acqua diretti. All'interno di edifici o spazi confinati, garantire una ventilazione appropriata.

Acqua: In caso di piccoli sversamenti in acque chiuse, contenere il prodotto utilizzando barriere galleggianti o altri dispositivi. Se possibile, contenere gli sversamenti maggiori in acqua utilizzando barriere galleggianti o altri mezzi meccanici adeguati. Raccogliere il prodotto recuperato e gli altri materiali in adeguati serbatoi o contenitori, per il riciclo o lo smaltimento in sicurezza. Non utilizzare solventi o agenti disperdenti, se non espressamente indicato da un esperto e, laddove richiesto, autorizzato dalle competenti autorità locali. Si suggerisce di dotarsi di idonee misure per la copertura degli scarichi (es. tappetini di gomma, ecc.)

Smaltire in accordo alla normativa vigente.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Per ulteriori dettagli consultare le sezioni 8 e 13

Sezione 7 MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Assicurarsi che tutte le disposizioni in materia di strutture di gestione e stoccaggio dei prodotti infiammabili siano correttamente rispettate. Non utilizzare aria compressa durante le operazioni di riempimento, scarico o manipolazione. Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici calde. Utilizzare e conservare esclusivamente all'esterno o in un luogo ben ventilato. Durante le operazioni di trasferimento e miscelazione, assicurare la corretta messa a terra delle apparecchiature e evitare l'accumulo di cariche elettriche. I contenitori vuoti possono contenere residui combustibili di prodotto. Non forare, tagliare, smerigliare, saldare, brasare, bruciare o incenerire i contenitori o i fusti vuoti non bonificati. Prima di accedere ai serbatoi di stoccaggio e avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio confinato (p.es. gallerie), eseguire un'adeguata bonifica, controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno, il grado di infiammabilità, e la presenza di composti solforati.

Questo prodotto contiene Zinco Dialchil-di-tiofosfato (ZDDP), una sostanza termosensibile.

Non riscaldare ripetutamente al di sopra della temperatura massima di caricamento. Temperature più alte possono provocare la decomposizione esotermica dello ZDDP che conduce a liberazione di solfuro di idrogeno altamente tossico e possibilmente di mercaptani alchilici estremamente odorosi. I mercaptani alchilici possono essere rilevati dall'odore a concentrazioni estremamente basse ed i vapori possono viaggiare per molte miglia a concentrazioni rilevabili. Questi vapori da decomposizione sono inoltre infiammabili e possono incendiarsi improvvisamente una volta mescolati con aria in presenza di sorgenti di fiamma quali scintille o fiamme. Prestare attenzione quando si riscalda questo prodotto.

Si suggeriscono sistemi di riscaldamento a vapore o elettrici con autoregolazione che limita la temperatura massima a non più di 120 gradi C (per esempio vapore a bassa pressione (>,<) alla pressione di 1 bar (g) (15 psig)) quando il prodotto non possa essere agitato per evitare temperature elevate locali. Una volta riscaldato il prodotto, la sua temperatura dovrebbe essere controllata costantemente. Il prodotto dovrebbe essere immagazzinato a temperatura inferiore alla massima suggerita per carico/scarico per evitare la degradazione della qualità ed eventualmente la decomposizione del prodotto. Attenzione estrema deve essere prestata durante la misura di contenitori o durante operazioni simili dato che il surriscaldamento potrebbe condurre ad accumulo di concentrazioni mortali di solfuro di idrogeno nello spazio di testa dei contenitori.

Avvertenza: Se questo materiale è surriscaldato, specialmente in presenza d'acqua, si può liberare idrogeno solfuro; questo può provocare rapido arresto respiratorio, coma e decesso senza necessariamente alcun indizio allarmante di sensazione odorosa

Se si sospetta decomposizione, o se il prodotto è stato surriscaldato, non aprire il contenitore, arrestare il riscaldamento e metterlo al sicuro. Attivare le procedure d'emergenza, adottando misure necessarie per evitare l'esposizione a gas nocivi o



infiammabili (ad es. solfuro d'idrogeno) come l'evacuazione di aree contaminate e utilizzare sistemi adeguati di protezione respiratoria.

Evitare il contatto con la pelle. Non respirare fumi/nebbie/vapori. Non ingerire. Non fumare. Non bere e non mangiare durante l'utilizzo. Non asciugarsi le mani con stracci sporchi o unti. Non riutilizzare gli indumenti ancora contaminati.

Tenere lontano da cibi e bevande.

7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Tenere il prodotto nei contenitori originali, stocarli in ambienti ed in condizioni tali da assicurare il controllo ed il contenimento di eventuali perdite. Immagazzinare i contenitori in luoghi freschi, lontani da qualsiasi fonte di calore e dall'esposizione diretta dei raggi solari. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Tenere i recipienti ben chiusi ed in posizione verticale. Garantire un'adeguata ventilazione dei locali. Temperatura di stoccaggio: *Ambiente*

7.3 Usi finali particolari

Non determinata.

Sezione 8 CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1 Parametri di controllo

Indice	Sostanza	Valore	Unità	Riferimento
TLV-TWA	Olio minerale	5	mg/m ³	A.C.G.I.H.
TLV-STEL	Olio minerale	10	mg/m ³	A.C.G.I.H.

(Se necessario fare riferimento ai limiti elencati nella documentazione ACGIH)

Olio minerale	
DNEL / DMEL (Lavoratori)	
A lungo termine - effetti sistemici, inalazione	= 5,4 mg/m ³ /giorno (DNEL, Nebbie di olio base minerale)
DNEL / DMEL (popolazione generale)	
A lungo termine - effetti locali, inalazione	= 1,2 mg/m ³ /giorno (DNEL, Nebbie di olio base minerale)

Miscela di isomeri di: 3-(3,5-di-terz-butil-4-idrossifenil) propionato di C7-9-alcile	
DNEL / DMEL (Lavoratori)	
Effetti sistemici acuti, contatto con la pelle	= 20 mg/kg
Effetti sistemici a lungo termine, contatto con la pelle	= 0,22 mg/kg
Effetti locali acuti, contatto con la pelle	= 1 mg/cm ²
Effetti locali a lungo termine, contatto con la pelle	= 0,006 mg/cm ²

bis(ditiofosfato) di zinco, bis[O-(6-metileptile)] e bis[O-(sec-butile)]	
DNEL / DMEL (Lavoratori)	
Effetti sistemici a lungo termine, inalazione	= 8,31 mg/m ³
Effetti sistemici a lungo termine, contatto con la pelle	= 0,58 mg/kg
DNEL / DMEL (Consumatori)	
Effetti locali a lungo termine, inalazione	= 2,11 mg/m ³
Effetti sistemici a lungo termine, contatto con la pelle	= 0,29 mg/kg
Effetti sistemici a lungo termine, ingestione	= 0,24 mg/kg

PNEC (indicazioni aggiuntive)

Miscela di isomeri di: 3-(3,5-di-terz-butil-4-idrossifenil) propionato di C7-9-alcile	Acqua dolce - Valore 0,0043 mg/l
	Acqua dolce - Valore 0,0043 mg/l
	Acqua di mare - Valore: 0,00043 mg/l
	Sedimento di acqua dolce - Valore: 233 mg/kg
	Sedimento Marino - Valore: 23,3 mg/kg
	Suolo - Valore: 189 mg/kg
bis(ditiofosfato) di zinco, bis[O-(6-metileptile)] e bis[O-(sec-butile)]	Acqua dolce - Valore 0,004 mg/l
	Acqua di mare - Valore: 0,0046 mg/l

	Uso/rilascio intermittente - Valore: 0,021 mg/l
	Impianto di trattamento dei liquami - Valore: 100 mg/l
	Sedimento di acqua dolce - Valore: 0,0116 mg/kg
	Sedimento Marino - Valore: 0,00116 mg/kg

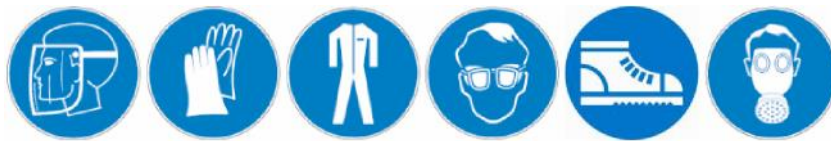
8.2 Controlli dell'esposizione

Misure tecniche di controllo

Prima di accedere ai serbatoi di stoccaggio e avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio confinato, eseguire un'adeguata bonifica, controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno, il grado di infiammabilità, e la presenza di composti solforati

Mezzi protettivi individuali (per l'uso industriale o professionale)

Visiera protettiva. Guanti protettivi. Indumenti protettivi. Occhiali di protezione. Scarpe di sicurezza. Respiratore per particelle/aerosol.



Protezione respiratoria

Non necessaria nelle normali condizioni di impiego. Qualora le modalità operative ed altri mezzi per limitare l'esposizione dei lavoratori non risultassero adeguati, al fine di rispettare i limiti di esposizione, sono necessari altri mezzi di protezione delle vie respiratorie: maschere con cartuccia per vapori organici e per polveri/nebbie.

Protezione delle mani

Indossare guanti da lavoro in neoprene, nitrile o PVA (polivinilalcol), preferibilmente felpati internamente, resistenti agli oli minerali o ai solventi. I guanti devono essere sostituiti ai primi segni d'usura, indossarli solo dopo una adeguata pulizia delle mani. La scelta dei guanti protettivi dipende anche dalla condizione d'uso e deve tenere conto delle indicazioni e dei limiti fissati dal fabbricante. In caso di necessità fare riferimento alla norma UNI-EN 374.

Protezione degli occhi

Indossare occhiali di sicurezza o schermi protettivi per operazioni che possono dove sia possibile venire a contatto con gli occhi. In caso di necessità fare riferimento alla norma UNI-EN 166.

Protezione della pelle e del corpo

Utilizzare la tuta da lavoro o grembiule in materiale idoneo (i pantaloni della tuta devono essere sempre esterni alle scarpe antinfortunistiche). Cambiare immediatamente gli indumenti contaminati e lavarli accuratamente prima di riutilizzarli. È opportuno mantenere una buona igiene personale e dell'abbigliamento da lavoro. In caso di necessità fare riferimento alle norme UNI-EN 465/466/467.

Utilizzare un sistema di protezione in base al tipo di imballaggio movimentato atto alla protezione da schiacciamento (Scarpe o stivali di sicurezza antistatici e antisdrucchiolo, resistenti agli agenti chimici, se necessario, resistenti al calore e isolati termicamente).

Misure igieniche specifiche

Osservare sempre le misure standard di igiene personale. Lavarsi accuratamente le mani: dopo aver manipolato il contenitore o il materiale, prima di mangiare, bere o fumare. Non asciugarsi le mani con stracci sporchi o unti. Non tenere gli stracci sporchi nelle tasche. Lavare regolarmente gli indumenti da lavoro e l'equipaggiamento di protezione per rimuovere i contaminanti. Non riutilizzare gli indumenti ancora contaminati. Praticare una buona pulizia generale.

Sezione 9 PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Caratteristiche	U. di M.	Dati
Stato fisico	Esame visivo	Liquido
Colore		Ambrato
Odore	Esame organolettico	Caratteristico
Punto di fusione/Punto di congelamento	°C	Non applicabile
Punto di ebollizione iniziale	°C	> 200



Infiammabilità		Infiammabile
Limite inferiore e superiore di esplosività	°C	LEL ≥ 45 (Aerosol)
Punto di infiammabilità	°C	> 170
Temperatura di autoaccensione	°C	> 300
Temperatura di decomposizione	°C	Non applicabile
pH		Non applicabile
Viscosità cinematica a 100°C	mm ² /s	12.5 – 16.3
Solubilità		Non solubile in acqua
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua	valore logaritmico	Dati non disponibili
Tensione di vapore	hPa (20°C)	≤ 0,1 (Olio minerale)
Densità e/o densità relativa		<0.880
Densità di vapore relativa		Non applicabile
Caratteristiche delle particelle		Dati non disponibili

9.2 Altre informazioni

Densità a 15°C	kg/dm ³	<0.880
Contenuto VOC	%	0
Punto di scorrimento	°C	<-24
Viscosità a 40°C	mm ² /s	109.0

9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Nessuna disponibile

Sezione 10 STABILITA' E REATTIVITA'

10.1 Reattività

Non reattivo

10.2 Stabilità chimica

Il prodotto è normalmente stabile a temperatura e pressione ambiente

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Non sono prevedibili reazioni pericolose (in condizioni normali di conservazione e manipolazione). Il contatto con forti ossidanti (quali perossidi e cromati) può causare un pericolo di incendio. Una miscela con nitrati o altri ossidanti forti (quali clorati, perclorati e ossigeno liquido) può generare una massa esplosiva

10.4 Condizioni da evitare

Temperature elevate

10.5 Materiali incompatibili

Forti agenti ossidanti

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

In casi eccezionali (stoccaggio prolungato in serbatoi contaminati con acqua, presenza di batteri anaerobici solforiduttori), il prodotto può degradarsi sviluppando piccole quantità di composti solforati, incluso H₂S.

Sezione 11 INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti) (sulla base della composizione)

Corrosione/irritazione cutanea Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti) (sulla base della composizione).

Molybdenum polysulphide long chain alkyl dithiocarbamate complex:

Specie: Su coniglio

Tempo di esposizione: 4 h

Risultato: Irritante per la pelle

Metodo: Linee Guida 404 per il Test dell'OECD

Sostanza da sottoporre al test: si Provoca irritazione cutanea.



Gravi danni oculari/irritazioni oculare Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti) (sulla base della composizione).

Molybdenum polysulphide long chain alkyl dithiocarbamate complex:

Specie: Su coniglio

Risultato: Irritazione degli occhi, con inversione entro 7 giorni

Metodo: Linee Guida 405 per il Test dell'OECD

Sostanza da sottoporre al test: si

Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione.

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti) (sulla base della composizione).

Molybdenum polysulphide long chain alkyl dithiocarbamate complex:

Specie: Porcellino d'India

Classificazione: Il prodotto è un sensibilizzante della pelle, sottocategoria 1B.

Risultato: Causa sensibilizzazione.

Metodo: OPPTS 870.2600

Sostanza da sottoporre al test: si

Mutagenicità delle cellule germinali Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)

Cancerogenicità Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti) (sulla base della composizione)

Tossicità riproduttiva Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti) (sulla base della composizione)

Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola) Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti) (sulla base della composizione)

Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta) Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti) (sulla base della composizione)

Pericolo in caso di aspirazione Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)

Viscosità, cinematica: > 20,5 mm²/s (40 °C) (ASTM D 445).

11.2 Informazioni su altri pericoli

Nessun dato disponibile.

11.2.1 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Nessun dato disponibile.

Sezione 12 INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1 Tossicità

Non tossico

Componenti:

Miscela di isomeri di: 3-(3,5-di-terz-butil-4-idrossifenil) propionato di C7-9-alcile	
Tossicità per i pesci	CL50 (Danio rerio (pesce zebra)): > 74 mg/l Tempo di esposizione: 96 ore Metodica della prova: prova semi statica Sostanza da sottoporre al test: si Metodo: Linea Guida 203 per il test dell'OECD Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione
Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici	CE50 (Daphnia magna): > 100 mg/l Tempo di esposizione: 24 ore Sostanza da sottoporre al test: si Metodo: OECD TG 202 Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione
Tossicità per le alghe	CE50 (Desmodesmus subspicatus): > 3 mg/l Tempo di esposizione: 72 ore Sostanza da sottoporre al test: si

**IP Tarus Turbo One 15W/40**

Data di revisione: Dicembre 2022 Revisione n°4

	Metodo: OECD TG 201 Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione
Tossicità cronica per l'ambiente acquatico	Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

bis(ditiofosfato) di zinco, bis[O-(6-metileptile)] e bis[O-(sec-butile)]	
Tossicità per i pesci	CL50 (Oncorhynchus mykiss (trota iridea)): 4,5 mg/l Tempo di esposizione: 96 ore Metodica della prova: prova semi statica Monitoraggio tramite analisi: no Sostanza da sottoporre al test: leggere attraverso Metodo: Linea Guida 203 per il test dell'OECD BPL: si Tossico per gli organismi acquatici
Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici	EL50 (Daphnia magna (pulce d'acqua grande)): 5,4 mg/l Tempo di esposizione: 48 ore Metodica della prova: prova statica Monitoraggio tramite analisi: si Sostanza da sottoporre al test: leggere attraverso Metodo: OECD TG 202 BPL: si Tossico per gli organismi acquatici
Tossicità per le alghe	CE50b (Selenastrum capricornutum(alga verde)): 2,1 mg/l Tempo di esposizione: 96 ore Metodica della prova: prova statica Monitoraggio tramite analisi: si Sostanza da sottoporre al test: leggere attraverso Metodo: OECD TG 201 BPL: si Tossico per gli organismi acquatici

Complesso di alchil ditiocarbammato a catena lunga di polisolfuro di molibdeno	
Tossicità per i pesci	NOEC (Oncorhynchus mykiss (trota iridea)): 94,8 mg/l Tempo di esposizione: 96 ore Metodica della prova: prova semi statica Sostanza da sottoporre al test: leggere attraverso Metodo: Linea Guida 203 per il test dell'OECD
Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici	EL50 (Daphnia magna (pulce d'acqua grande)): 50 mg/l Tempo di esposizione: 48 ore Metodica della prova: prova statica Monitoraggio tramite analisi: si Sostanza da sottoporre al test: si Metodo: OECD TG 202 Nocivo per gli organismi acquatici
Tossicità per le alghe	CE50b (Pseudokirchneriella (alghe cloroficee)): 9,62 mg/l Tempo di esposizione: 72 ore Metodica della prova: inibitore di crescita Sostanza da sottoporre al test: leggere attraverso Metodo: OECD TG 201
Tossicità per i batteri	CL50: > 100 mg/l Tempo di esposizione: 3 ore Metodica della prova: inibitore di respirazione Sostanza da sottoporre al test: leggere attraverso
Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici (tossicità cronica)	NOEC: 100 mg/l Tempo di esposizione: 21 giorni Specie: Daphnia Magna (pulce d'acqua grande) Sostanza da sottoporre al test: si



12.2 Persistenza e degradabilità

Utilizzare il prodotto secondo la buona pratica lavorativa, esso non deve essere disperso nell'ambiente. Sebbene non prontamente, il prodotto è per sua natura biodegradabile; moderatamente persistente, soprattutto in condizioni anaerobiche.

Componenti:

miscela di isomeri di: 3-(3,5-di-terz-butil-4-idrossifenil)propionato di C7-9-alchile

Risultato: Non biodegradabile.

Metodo: OECD TG 301 B

Sostanza da sottoporre al test: si

Conformemente ai risultati dei tests di biodegradabilità questo prodotto non è prontamente biodegradabile.

bis(ditiofosfato) di zinco, bis[O-(6-metileptile)] e bis[O-(sec-butile)]

aerobico fango attivo

Concentrazione: 10 mg/l

Risultato: Non immediatamente biodegradabile.

Biodegradazione: 1,5 %

Tempo di esposizione: 28 giorni

Metodo: OECD TG 301 B

Sostanza da sottoporre al test: si

BPL: si

Conformemente ai risultati dei test di biodegradabilità questo prodotto non è prontamente biodegradabile.

Complesso di alchil ditiocarbammato a catena lunga di polisolfuro di molibdeno

Aerobico fango attivo

Risultato: Non immediatamente biodegradabile.

Biodegradazione: 22,75 %

Tempo di esposizione: 29 giorni

Metodo: OECD TG 301

Sostanza da sottoporre al test: Leggere attraverso

Conformemente ai risultati dei tests di biodegradabilità questo prodotto non è prontamente biodegradabile.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Essendo scarsamente solubile in acqua, la sua biodisponibilità per gli organismi acquatici è minima e quindi il bioaccumulo appare improbabile.

Componenti:

miscela di isomeri di: 3-(3,5-di-terz-butil-4-idrossifenil)propionato di C7-9-alchile

Specie: *Oncorhynchus mykiss* (Trota iridea)

Tempo di esposizione: 35 giorni

Fattore di bioconcentrazione (BCF): 260

Sostanza da sottoporre al test: si

Metodo: OECD TG 305

A causa del coefficiente di distribuzione n-ottanolo/acqua, l'accumulazione negli organismi è possibile.

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua: log Pow 9,2

bis(ditiofosfato) di zinco, bis[O-(6-metileptile)] e bis[O-(sec-butile)]

A causa del coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua, l'accumulo negli organismi non è previsto.

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua: log Pow: 0,9 a 23 °C

Complesso di alchil ditiocarbammato a catena lunga di polisolfuro di molibdeno

Specie: *Cyprinus carpio* (Carpa)

Temperatura: 25 °C

Concentrazione: 0,05 mg/l

Fattore di bioconcentrazione (BCF): 88

Sostanza da sottoporre al test: Leggere attraverso

Metodo: OECD TG 305

L'accumulazione negli organismi acquatici è improbabile

12.4 Mobilità nel suolo

Dati non disponibili.

Componenti:

miscela di isomeri di: 3-(3,5-di-terz-butil-4-idrossifenil)propionato di C7-9-alchile

Mobilità: In seguito ad una fuga, si adsorbe nel suolo.

bis(ditiofosfato) di zinco, bis[O-(6-metileptile)] e bis[O-(sec-butile)]

Mobilità: In seguito ad una fuga, si adsorbe nel suolo.



Complesso di alchil ditiocarbammato a catena lunga di polisolfuro di molibdeno
Mobilità: In seguito ad una fuga, si adsorbe nel suolo.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

I componenti di questa preparazione non corrispondono ai criteri per una classificazione come PBT o vPvB

Componenti:

miscela di isomeri di: 3-(3,5-di-terz-butil-4-idrossifenil) propionato di C7-9-alchile

Questa sostanza non è considerata come persistente, bioaccumulante e tossica (PBT)., Questa sostanza non è considerata molto persistente e molto bioaccumulante (vPvB).

bis(ditiofosfato) di zinco, bis[O-(6-metileptile)] e bis[O-(sec-butile)]

Questa sostanza non è considerata come persistente, bioaccumulante e tossica (PBT)., Questa sostanza non è considerata molto persistente e molto bioaccumulante (vPvB).

Complesso di alchil ditiocarbammato a catena lunga di polisolfuro di molibdeno

Questa sostanza non è considerata come persistente, bioaccumulante e tossica (PBT)., Questa sostanza non è considerata molto persistente e molto bioaccumulante (vPvB).

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Non sono disponibili informazioni

12.7 Altri effetti avversi

Non conosciuti.

Sezione 13 CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Questo prodotto non deve essere scaricato in fognature, cunicoli, corsi d'acqua e fiumi. Smaltire i prodotti esausti (e le emulsioni) ed i contenitori vuoti cedendoli a ditte autorizzate, attenendosi alle disposizioni contenute nelle normative vigenti. Per maggiori informazioni sullo smaltimento rivolgersi al: **"CONSORZIO OBBLIGATORIO DEGLI OLI USATI"** – Numero Verde: 800 863048

13.2 Codice Catalogo Europeo dei Rifiuti: 13 02 05

Il codice indicato è solo una indicazione generale, assegnata in base alla sua composizione ed all'uso previsto. L'utilizzatore ha la responsabilità finale di assegnare il codice più appropriato, sulla base dell'impiego effettivo del prodotto, valutando eventuali contaminazioni o alterazioni subite durante il processo di generazione del rifiuto.

Sezione 14 INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

14.1 Numero ONU

Merce non pericolosa sulla base delle norme di trasporto

14.2 Nome di spedizione dell'ONU

ADR/RID Non applicabile

ADN Non applicabile

IMDG Non applicabile

IATA Non applicabile

14.3 Classe/i di pericolo connesse al trasporto

ADR/RID Non applicabile

ADN Non applicabile

IMDG Non applicabile

IATA Non applicabile

14.4 Gruppo d'imballaggio

ADR/RID Non applicabile

ADN Non applicabile

IMDG Non applicabile

IATA Non applicabile

14.5 Pericoli per l'ambiente

ADR/RID Non applicabile



ADN	Non applicabile
IMDG	Non applicabile
IATA	Non applicabile

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Riesaminare i requisiti di classificazione prima della spedizione del materiale ad elevate temperature

14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC

Nessuno.

Sezione 15 INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE**15.1 Normativa di riferimento applicabile (Leggi e regolamenti nazionali)**

D. Lgs. N. 81 del 9/4/2008 e successive modifiche e integrazioni: Attuazione dell'articolo 1 della Legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.

D. Lgs. 105/2015: Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose

D.Lgs 152/06: "Norme in materia ambientale", e successive modifiche e integrazioni.

D. Lgs 151/2011 (T.U. delle disposizioni legislative in materia di tutela e sostegno della maternità e paternità)

D.Lgs. 95/92: "Attuazione delle direttive 75/439/CEE e 87/101/CEE relative alla eliminazione degli oli usati".

Direttive 89/391/CEE, 89/654/CEE, 89/655/CEE, 89/656/CEE, 90/269/CEE, 90/270/CEE, 90/394/CEE, 90/679/CEE, 93/88/CEE, 95/63/CE, 97/42/CE, 98/24/CE, 99/38/CE, 99/92/CE, 2001/45/CE, 2003/10/CE e 2003/18/CE (Miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro)

Direttiva 98/24/CE protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro).

Direttiva 92/85/CE (di misure volte a promuovere il miglioramento della sicurezza e della salute sul lavoro delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento)

Direttive 96/82/CE e 2003/105/CE (Controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose)

Direttiva 2004/42/CE (limitazione delle emissioni di composti organici volatili)

Direttiva 2006/8/CE del 23 gennaio 2006 che modifica, per adeguarli al progresso tecnico, gli allegati II, III e V della Direttiva 1999/45/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio concernente il ravvicinamento delle disposizioni legislative, regolamentari ed amministrative degli Stati Membri relative alla classificazione, all'imballaggio e all'etichettatura dei preparati pericolosi.

(CE) n°1907/2006 e successive modifiche e integrazioni Regolamento REACH (registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche)

(CE) n°1272/2008 e successive modifiche e integrazioni Regolamento CLP (classificazione, etichettatura e imballaggio delle sostanze e delle miscele)

(CE) n°453/2010

(UE) n°830/2015

Regolamento (CE) n. 1907/2006, Articolo 59(1) REACH. Elenco di sostanze candidate (SVHC): Nessuno presente o nessuno presente in quantità regolate.

Regolamento (CE) n. 1907/2006, REACH Allegato XIV - Sostanze soggette ad autorizzazione, modificata: Nessuno presente o nessuno presente in quantità regolate.

Regolamento (CE) n. 1907/2006 Allegato XVII - Sostanze soggette a restrizioni in materia di immissione sul mercato e di uso: Nessuno presente o nessuno presente in quantità regolate

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata effettuata alcuna valutazione della sicurezza chimica.

Sezione 16 ALTRE INFORMAZIONI

Tutti gli oli base minerali contenuti in questo prodotto hanno un valore < 3 % p di estratto al DMSO secondo IP 346/92 (Nota L - Dir. 94/69/CE - Reg (CE) 1272/2008)

Testo delle frasi H citate alla sezione 3.2 di questa scheda

H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

H315 Provoca irritazione cutanea.

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

H413 Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

(Queste frasi sono riportate a scopo informativo e NON CORRISPONDONO alla classificazione del prodotto)

Osservazioni

Non utilizzare il prodotto per impieghi diversi da quelli indicati nella scheda alla sezione 1.2, se utilizzato per impieghi diversi



l'utilizzatore può essere esposto a pericoli non prevedibili. Qualora le informazioni qui riportate indichino un rischio potenziale o un componente pericoloso dovranno essere fornite opportune istruzioni ai dipendenti ed agli utenti ed adottate tutte le necessarie precauzioni.

Le informazioni utilizzate per confermare lo stato di conformità di questo prodotto possono discostarsi dalle informazioni chimiche indicate nella Sezione 3.

Responsabilità

Le informazioni riportate sono redatte al meglio delle nostre conoscenze, il loro carattere è però informativo e non costituiscono garanzia, per esse la Società fornitrice non assume alcuna responsabilità. Nessuna responsabilità è attribuibile all'**italiana petroli S.p.A.** per danni al compratore o a terze persone derivanti dall'uso non corretto del prodotto. Tutti i rischi derivanti dall'uso del prodotto sono a carico dell'utilizzatore, poiché le modalità d'impiego sfuggono al nostro controllo, di conseguenza non si concedono garanzie di qualsiasi tipo e natura. Non si accettano responsabilità per eventuali danni derivanti dall'uso di tali informazioni per fini diversi da quelli citati.

Finalità

Le informazioni riportate in questa scheda di sicurezza, sono fornite al fine della protezione della salute e della sicurezza sul posto di lavoro. Le informazioni qui contenute, si riferiscono soltanto al prodotto indicato e possono non valere se il prodotto viene usato in combinazione con altri od in lavorazione. Il presente documento non sostituisce l'analisi del rischio chimico che rimane a totale carico del datore di lavoro. Tutte le informazioni sono al meglio di quanto in nostro possesso alla data di emissione della presente scheda.

La presente scheda è stata compilata seguendo le linee Guida per la redazione delle schede di sicurezza per i prodotti lubrificanti realizzate dal Gruppo Aziende Industriali della Lubrificazione (GAIL).

Data di compilazione/Data di revisione

Nome del prodotto: **IP Tarus Turbo One 15W/40**

Data di compilazione: Giugno 2020

Data di revisione: Dicembre 2022

Revisione n°1

Sezioni interessate nel presente aggiornamento

Sezione 3

Sezione 8

Sezione 9

Sezione 11

Sezione 12

Sezione 16

Abbreviazioni ed acronimi

N/A = Non applicabile.

N/D = Non disponibile

ADR = Accordo europeo relativo al trasporto internazionale stradale di merci pericolose.

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists

API = American Petroleum Institute

CAS = Chemical Abstracts Service (divisione della American Chemical Society)

CLP = Classificazione, Etichettatura, Imballaggio

CSR = Chemical Safety Report

DNEL = Derived No Effect Level

DMEL = Derived Minimum Effect Level

EC50 = Effective Concentration, 50%

EL50 = Effective Loading, 50 %

EPA = Environmental Protection Agency

GefStoffVO = Ordinanza sulle sostanze pericolose in Germania

IATA= Associazione per il trasporto aereo internazionale.

IATA-DGR = Regolamento sulle merci pericolose della "Associazione per il trasporto aereo internazionale" (IATA).

ICAO = Organizzazione internazionale per l'aviazione civile.

ICAO-TI = Istruzioni tecniche della "Organizzazione internazionale per l'aviazione civile" (ICAO).

IMDG = Codice marittimo internazionale per le merci pericolose.



INCI = Nomenclatura internazionale degli ingredienti cosmetici.
KSt = Coefficiente d'esplosione
IC50 = Inhibition Concentration, 50%
LC50 = Lethal Concentration, 50%
LD50 = Lethal Dose, 50%
LL50 = Lethal Loading, 50%
LOAEL = Low Observed Adverse Effects Level
LTE = Esposizione a lungo termine
NOEL = No Observed Effects Level
NOAEL = No Observed Adverse Effects Level
OECD = Organization for Economic Cooperation and Development
PNEC = Predicted No-Effect Concentration
PBT = Persistent, Bioaccumulative, Toxic
RID = Regolamento riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via ferroviaria.
STE = Esposizione a breve termine
STOT = Single Target Organ Toxicity
(STOT) RE = (Single Target Organ Toxicity) Repeated exposure
(STOT) SE = (Single Target Organ Toxicity) Single exposure
TLV®TWA = Threshold Limit Value® - Time-Weighted Average
TLV®STEL = Threshold Limit Value® - Short Term Exposure Limit
UVCB = Substance of Unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological materials
VOC= Volatile Organic Compounds
vPvB = very Persistent, very Bioaccumulative
WAF = Water Accommodated Fraction
WGK = Classe di pericolo per le acque (Germania)