



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Conforme Regolamento (CE) n°830/2015

Data di compilazione: Novembre 2015

Data di revisione: Settembre 2021

Revisione n°5

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

1.1 Identificatore del prodotto:

IP Mellana Oil 68

1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi consigliati:

Lubrificante per ingranaggi

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

Fraasi EUH EUH208 - Contiene Amines, C10-14-tert-alkyl . 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*	(Numero CAS) ** (Numero CE) ** (Numero indice UE) ** (no. REACH) **	98	Non classificato
acido fosforico, mono- e bis esteri(pentilici ramificati e lineari)	(Numero CAS) N/D (Numero CE) N/D (Numero indice UE) N/D (no. REACH) 01-2119979550-30	0.08 – 0.15	Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412
Amines, C10-14-tert-alkyl	(Numero CAS) 68955-53-3 (Numero CE) 273-279-1 (Numero indice UE) N/D (no. REACH) 01-2119456798-18	0.08 – 0.10	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)
distillati (petrolio), paraffinici pesanti 'hydrotreating (diluente additivo)*	(Numero CAS) N/D (Numero CE) Miscela (Numero indice UE) N/D (no. REACH) N/D	0.08 – 0.15	Non classificato
1,3,4-tiadiazolidin-2,5-ditone, prodotti di reazione con acqua ossigenata e terz-nonantiolo	(Numero CAS) 89347-09-1 (Numero CE) 289-493-3 (Numero indice UE) N/D (no. REACH) N/D	0.02 – 0.05	Aquatic Chronic 3; H412
C16-18-(even numbered, saturated and unsaturated)-alkylamines	(Numero CAS) 112-90-3 (Numero CE) 204-015-5 (Numero indice UE) N/D (no. REACH) N/D	0.02 - 0.05	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (tratto gastrointestinale, sistema immunitario, fegato) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)
metil-1H-benzotriazolo	(Numero CAS) 112-90-3 (Numero CE) 204-015-5 (Numero indice UE) N/D (no. REACH) N/D	0.002 – 0.005	Acute Tox. 4, H302 Repr. 2, H361d Aquatic Chronic 2, H411

* 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 craecked, 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

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 (solfuro 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 esposte 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, CO₂, NO_x, H₂S e SO_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.

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 dell'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.e gallerie), eseguire un'adeguata bonifica, controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno, il grado di infiammabilità, e la presenza di composti solforati.

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)

Amines, C10-14-tert-alkyl	
DNEL / DMEL (popolazione generale)	
Esposizione orale	= 0,35 mg/kg/bw/giorno

C16-18-(even numbered, saturated and unsaturated)-alkylamines	
DNEL / DMEL (Lavoratori)	
Esposizione cutanea	= 0,09 mg/kg/bw/giorno
DNEL / DMEL (popolazione generale)	
Esposizione orale	= 0,04 mg/kg/bw/giorno

PNEC (indicazioni aggiuntive)

Prodotto	Dettaglio ambiente	Valore
Amines, C10-14-tert-alkyl	Acqua fresca	0,001 mg/l
1,3,4-tiadiazolidin-2,5-ditione, prodotti di reazione con acqua ossigenata e terz-nonantiolo	Acqua fresca	0,041 mg/l
C16-18-(even numbered, saturated and unsaturated)-alkylamines	Acqua fresca	0,00026 mg/l

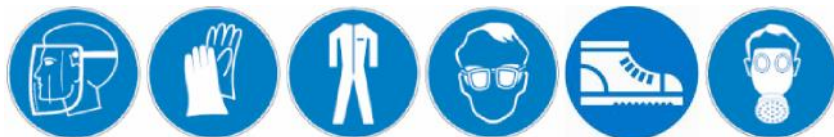
8.2 Controlli dell'esposizione

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. E' 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 antisdrucciolo, 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
Aspetto	Esame visivo	Liquido di colore ambrato
Odore	Esame organolettico	Caratteristico
Soglia olfattiva		Non ci sono dati disponibili sulla preparazione
pH		Non applicabile
Punto di congelamento	°C	Non applicabile
Punto di ebollizione iniziale (P atm)	°C	> 200
Punto di infiammabilità	°C	> 200
Velocità di evaporazione		Non applicabile
Infiammabilità (solidi, gas)		Non applicabile
Limiti di infiammabilità o esplosività	g/m ³	LEL ≥ 45 (Aerosol)
Tensione di vapore	hPa (20°C)	≤ 0,1 (Olio minerale)
Densità di vapore		Non applicabile
Densità relativa		Non applicabile
Solubilità		Non solubile in acqua
Coefficiente di ripartizione : n-ottanolo/acqua		Dati non disponibili
Temperatura di autoaccensione	°C	> 300
Temperatura di decomposizione	°C	Non applicabile
Viscosità a 40°C	mm ² /s	61.0 – 75.0
Proprietà esplosive		Nessuna
Proprietà ossidanti		Nessuna

9.2 Altre informazioni

Densità a 15°C	kg/dm ³	< 0.890
Contenuto VOC	%	0
Punto di scorrimento	°C	< -12
Viscosità a 100°C	mm ² /s	8.2

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, scintille e fiamme dirette

10.5 Materiali incompatibili

Forti agenti ossidanti e riducenti

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)

Ingrediente	Risultato	Specie	Dose	Esposizione
acido fosforico, mono- e bis esteri(pentilici ramificati e lineari)	DL50 Per via orale	Ratto	>2000 mg/kg	-
Amines, C10-14-tert-alkyl	CL50 Per inalazione Vapori	Ratto	1.19 mg/l	4 ore
	DL50 Per via cutanea	Ratto	251 mg/kg	-
	DL50 Per via orale	Ratto	612 mg/kg	-
distillati (petrolio), paraffinici pesanti 'hydrotreating'	CL50 Per inalazione Vapori	Ratto	>5.53 mg/l	4 ore
	DL50 Per via cutanea	Coniglio	> 5000 mg/kg	-
	DL50 Per via orale	Ratto	> 5000 mg/kg	-
1,3,4-tiadiazolidin-2,5-ditione, prodotti di reazione con acqua ossigenata e terz-nonantiolo	CL50 Per inalazione Vapori	Ratto	>2.75 mg/l	4 ore
	DL50 Per via cutanea	Coniglio	>2000 mg/kg	-
	DL50 Per via orale	Ratto	>10000 mg/kg	-
C16-18-(even numbered, saturated and unsaturated)-alkylamines	DL50 Per via orale	Ratto	1689 mg/kg	-
metil-1H-benzotriazolo	CL50 Per inalazione Vapori	Ratto	>1730 mg/m ³	1 ora
	DL50 Per via cutanea	Coniglio	>2000 mg/kg	-
	DL50 Per via orale	Ratto	720 mg/kg	-

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

Ingrediente	Prova	Specie	Risultato
Amines, C10-14-tert-alkyl	Non disponibile	Coniglio	Pelle - Necrosi visibile
	Non disponibile	Coniglio	Occhi - Necrosi visibile
distillati (petrolio), paraffinici pesanti 'hydrotreating'	404 Acute Dermal Irritation/Corrosion	Coniglio	Pelle - Non irrita
	405 Acute Eye Irritation/Corrosion	Coniglio	Occhi - Non irrita
1,3,4-tiadiazolidin-2,5-ditione, prodotti di reazione con acqua ossigenata e terz-nonantiolo	405 Acute Eye Irritation/Corrosion	Coniglio	Occhi - Non irrita
	405 Acute Eye Irritation/Corrosion	Coniglio	Pelle - Lieve irritante
C16-18-(even numbered,	404 Acute Dermal Irritation/Corrosion	Coniglio	Pelle - Necrosi visibile



saturated and unsaturated)-alkylamines			
metil-1H-benzotriazolo	404 Acute Dermal Irritation/Corrosion	Coniglio	Pelle - Non irrita
	405 Acute Eye Irritation/Corrosion	Coniglio	Occhi - Non irrita

Gravi danni oculari/irritazioni oculare Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti) (sulla base della composizione). Provoca grave irritazione oculare sulla base dei dati dei test sul prodotto in questione o su prodotti simili

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

Ingrediente	Prova	Via di esposizione	Specie	Risultato
Amines, C10-14-tert-alkyl	Non disponibile	Pelle	Porcellino d'India	Sensibilizzante
distillati (petrolio), paraffinici pesanti 'hydrotreating'	406 Skin Sensitization	Pelle	Porcellino d'India	Non provoca sensibilizzazione
1,3,4-tiadiazolidin-2,5-dione, prodotti di reazione con acqua ossigenata e terz-nonantiolo	406 Skin Sensitization	Pelle	Porcellino d'India	Non provoca sensibilizzazione
metil-1H-benzotriazolo	406 Skin Sensitization	Pelle	Porcellino d'India	Non provoca sensibilizzazione

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

Ingrediente	Risultato	Esperimento	Risultato
acido fosforico, mono- e bis esteri(pentilici ramificati e lineari)	471 Bacterial Reverse Mutation Test	Esperimento: In vitro Oggetto: Batteri	Negativo
	476 In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test	Esperimento: In vitro Oggetto: Mammifero - Animale	Negativo
Amines, C10-14-tert-alkyl	471 Bacterial Reverse Mutation Test	Esperimento: In vitro Oggetto: Batteri	Negativo
	476 In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test	Esperimento: In vitro Oggetto: Mammifero - Animale	Negativo
distillati (petrolio), paraffinici pesanti 'hydrotreating'	471 Bacterial Reverse Mutation Test	Esperimento: In vitro Oggetto: Batteri	Negativo
	473 In vitro Mammalian Chromosomal Aberration Test	Esperimento: In vitro Oggetto: Mammifero - Animale	Negativo
	476 In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test	Esperimento: In vitro Oggetto: Mammifero - Animale	Negativo
	474 Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test	Esperimento: In vivo Oggetto: Mammifero - Animale	Negativo
1,3,4-tiadiazolidin-2,5-dione, prodotti di reazione con acqua ossigenata e terz-nonantiolo	471 Bacterial Reverse Mutation Test	Esperimento: In vitro Oggetto: Batteri	Negativo
	473 In vitro Mammalian Chromosomal Aberration Test	Esperimento: In vitro Oggetto: Mammifero - Animale	Negativo
C16-18-(even numbered, saturated and unsaturated)-	Non disponibile.	Esperimento: In vitro Oggetto: Batteri	Negativo



alkylamines			
metil-1H-benzotriazolo	471 Bacterial Reverse Mutation Test	Esperimento: In vitro Oggetto: Batteri	Negativo
	474 Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test	Esperimento: In vivo Oggetto: Mammifero - Animale	Negativo

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

Ingrediente	Prova	Specie	Risultato
distillati (petrolio), paraffinici pesanti 'hydrotreating'	451 Carcinogenicity Studies (Esposizione : 78 settimane)	Topo	Negativo - Per via cutanea - NOEL

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

Ingrediente	Prova	Via di esposizione	Specie	Tossicità materna	Fertilità	Tossico per lo sviluppo
acido fosforico, mono- e bis esteri(pentilici ramificati e lineari)	422 Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction/ Developmental Toxicity Screening Test	Per via orale	Ratto	Negativo	Negativo	Negativo
Amines, C10-14-tert-alkyl	415 One-Generation Reproduction Toxicity Study	Per via orale	Ratto	Positivo	Negativo	Negativo
distillati (petrolio), paraffinici pesanti 'hydrotreating'	421 Reproduction/ Developmental Toxicity Screening Test	Per via orale	Ratto	Negativo	Negativo	Negativo
1,3,4-tiadiazolidin-2,5- dione, prodotti di reazione con acqua ossigenata e terz- nonantiolo	421 Reproduction/ Developmental Toxicity Screening Test	Per via orale	Ratto	Negativo	Negativo	Negativo
C16-18-(even numbered, saturated and unsaturated)- alkylamines	421 Reproduction/ Developmental Toxicity Screening Test	Per via orale	Ratto	Negativo	Negativo	Negativo
metil-1H-benzotriazolo	421 Reproduction/ Developmental Toxicity Screening Test	Per via orale	Ratto	Negativo	Negativo	Negativo

Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola) Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti) (sulla base della composizione) *Long-chain alkenyl amine* Categoria 3 – Irritazione delle vie respiratorie

Ingrediente	Categoria	Organi Bersaglio
C16-18-(even numbered, saturated and unsaturated)-alkylamines	Categoria 3	Irritazione delle vie respiratorie

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

Ingrediente	Categoria	Organi Bersaglio
-------------	-----------	------------------



C16-18-(even numbered, saturated and unsaturated)-alkylamines	Categoria 2	Tratto gastrointestinale, sistema immunitario, fegato
---------------------------------------------------------------	-------------	-------------------------------------------------------

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)

Ingrediente	Risultato
C16-18-(even numbered, saturated and unsaturated)-alkylamines	PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE - Categoria 1

Sezione 12 INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1 Tossicità

Non tossico

Ingrediente	Risultato	Specie	Esposizione
acido fosforico, mono- e bis esteri(pentilici ramificati e lineari)	Acuto EC50 >100 mg/l	Alghe – Pseudokirchneriella subcapitata	72 ore
	Acuto EC50 56 mg/l	Dafnia - Daphnia magna	48 ore
	Cronico EC10 24 mg/l	Alghe – Pseudokirchneriella subcapitata	72 ore
Amines, C10-14-tert-alkyl	Acuto EL50 0.44 mg/l	Alghe – Pseudokirchneriella subcapitata	72 ore
	Acuto EL50 2.5 mg/l	Dafnia - Daphnia magna	48 ore
	Acuto EL50 63.5 mg/l	Micro organismo	30 minuti
	Acuto LL50 1.3 mg/l	Pesce - Oncorhynchus mykiss	96 ore
	Cronico NOEC 0.078 mg/l	Pesce - Oncorhynchus mykiss	96 giorni
	Cronico NOEL 0.05 mg/l	Alghe – Pseudokirchneriella subcapitata	72 ore
distillati (petrolio), paraffinici pesanti 'hydrotreating'	Acuto EL50 >10000 mg/l	Dafnia - Daphnia magna	48 ore
	Acuto LL50 >100 mg/l	Pesce - Pimephales promelas	96 ore
	Cronico NOEL ≥100 mg/l	Alghe - Pseudokirchneriella subcapitata	72 ore
	Cronico NOEL 10 mg/l	Dafnia - Daphnia magna	21 giorni
	Cronico NOEL 1000 mg/l	Pesce - Oncorhynchus mykiss	14 giorni
1,3,4-tiadiazolidin-2,5-ditione, prodotti di reazione con acqua ossigenata e terz-nonantiolo	Acuto EL50 100 mg/l	Alghe - Pseudokirchneriella subcapitata	72 ore
	Acuto EL50 41 mg/l	Dafnia - Daphnia magna	48 ore
	Acuto LL50 1000 mg/l	Pesce - Pimephales promelas	96 ore
	Cronico EL10 100 mg/l	Alghe - Pseudokirchneriella subcapitata	72 ore
C16-18-(even numbered, saturated and unsaturated)-alkylamines	Acuto EL50 0.04 mg/l	Alghe - Selenastrum capricornutum	96 ore
	Acuto EL50 0.011 mg/l	Dafnia - Daphnia magna	48 ore
	Acuto EL50 222.5 mg/l	Micro organismo	3 ore
	Acuto LL50 0.06 mg/l	Pesce - Pimephales promelas	96 ore
	Cronico NOEL 0.01 mg/l	Alghe - Selenastrum capricornutum	96 ore
	Cronico NOEL 0.013 mg/l	Dafnia - Daphnia magna	21 giorni
metil-1H-benzotriazolo	Acuto EL50 75 mg/l Acqua fresca	Alghe - Pseudokirchneriella subcapitata	72 ore
	Acuto EL50 8.58 mg/l Acqua fresca	Dafnia - Daphnia galeata	48 ore
	Acuto EL50 1060 mg/l	Micro organismo	24 ore
	Acuto LL50 180 mg/l Acqua fresca	Pesce - Danio rerio	96 ore
	Cronico EL10 1.18 mg/l Acqua fresca	Alghe - Desmodesmus subspicatus	72 ore
	Cronico EL10 0.4 mg/l Acqua fresca	Dafnia - Daphnia galeata	21 giorni



12.2 Persistenza e degradabilità

Utilizzare il prodotto secondo la buona pratica lavorativa; esso non deve essere disperso nell'ambiente. Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono verificati

Ingrediente	Prova	Risultato
acido fosforico, mono- e bis esteri (pentilici ramificati e lineari)	301B Ready Biodegradability - CO ₂ Evolution Test	45 % - Non facilmente - 28 giorni
Amines, C10-14-tert-alkyl	OECD 301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	21.8 % - Non facilmente - 28 giorni
distillati (petrolio), paraffinici pesanti 'hydrotreating'	OECD 301F Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test	31 % - Non facilmente - 28 giorni
1,3,4-tiadiazolidin-2,5-dione, prodotti di reazione con acqua ossigenata e terz-nonantiolo	OECD 301C Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I)	2 % - Non facilmente - 28 giorni
C16-18-(even numbered, saturated and unsaturated)-alkylamines	OECD 301B Ready Biodegradability - CO ₂ Evolution Test	66 % - Facilmente - 28 giorni
metil-1H-benzotriazolo	OECD 301F Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test	4 % - Non facilmente - 28 giorni

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono verificati

Ingrediente	LogPow	Potenziale
Amines, C10-14-tert-alkyl	2.9	Bassa

12.4 Mobilità nel suolo

Dati non disponibili.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

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

12.6 Altri effetti avversi

Nessuno.

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 Disposizioni legislative e regolamentazioni su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

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

H302 - Nocivo se ingerito.

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

H311 – Tossico per contatto con la pelle

H314 – Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari

H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea.

H318 - Provoca gravi lesioni oculari.

H319 – Provoca grave irritazione oculare

H330 – Letale se inalato

H335 – Può irritare le vie respiratorie

H361d - Sospettato di nuocere al feto

H373 – Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta

H400 – Molto tossico per gli organismi acquatici

H410 - Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

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

H412 - 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.

Data di compilazione/Data di revisione

Nome del prodotto: **IP Mellana Oil 68**

Data di compilazione: Novembre 2015

Data di revisione: Settembre 2021

Revisione n°5

Sezioni interessate nel presente aggiornamento

Sezione 2

Sezione 3

Sezione 8

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)