

**FORMAZIONE DITTE TERZE**

***PROSSIMA SESSIONE***

***VENERDÌ 5 SETTEMBRE 2014 ORE 14:15***

***INVIARE LE DELEGHE***

***AL FAX: 06 97285127***

***oppure***

***ALLA MAIL: roberto.massimi@aviogroup.com***

***Sono esenti da delega i titolari e gli RSPP***

# PRODOTTI CHIMICI

The information contained in this document is Avio S.p.A. proprietary and is disclosed in confidence. It is the property of Avio S.p.A. and shall not be used, disclosed to others or reproduced, without the express written consent of Avio S.p.A..



## DEFINIZIONI – Regolamento CE 1272/2008

### ❖ SOSTANZA

elemento chimico e i suoi composti, allo stato naturale od ottenuti per mezzo di un procedimento di fabbricazione, compresi gli additivi necessari a mantenerne la stabilità e le impurezze derivanti dal procedimento utilizzato, ma esclusi i solventi che possono essere separati senza compromettere la stabilità della sostanza o modificarne la composizione;  
Esempio: alluminio, acetone.

### ❖ MISCELA

una miscela o una soluzione composta di due o più sostanze;  
Esempio: propellente composito.

### ❖ ARTICOLO

un oggetto a cui durante la produzione sono dati una forma, una superficie o un disegno particolari che ne determinano la funzione in misura maggiore della sua composizione chimica;  
Esempio: Aster, P80, Zefiro 23.

# CLASSIFICAZIONE

↖ CLASSIFICATI, IN BASE ALLE LORO PROPRIETÀ “INTRINSECHE”,  
IN 15 CATEGORIE

<b>PROPRIETÀ</b>	<b>CATEGORIE DI PERICOLO</b>
<b>CHIMICO - FISICHE</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. ESPLOSIVO</li><li>2. COMBURENTE</li><li>3. ESTREMAMENTE INFIAMMABILE</li><li>4. FACILMENTE INFIAMMABILE</li><li>5. INFIAMMABILE</li></ol>

# CLASSIFICAZIONE

<b>PROPRIETÀ</b>	<b>CATEGORIE DI PERICOLO</b>
<b>TOSSICOLOGICHE</b>	6. MOLTO TOSSICO 7. TOSSICO 8. NOCIVO 9. CANCEROGENO 10. MUTAGENO 11. TERATOGENO 12. CORROSIVO 13. IRRITANTE 14. SENSIBILIZZANTE
<b>ECOTOSSICOLOGICHE</b>	15. PERICOLOSO PER AMBIENTE

# SIMBOLI E INDICAZIONI DI PERICOLO



LE SOSTANZE ED I PREPARATI CHE, ANCHE SENZA L'AZIONE **DELL'OSSIGENO** ATMOSFERICO, POSSONO PROVOCARE UNA REAZIONE ESOTERMICA CON RAPIDA FORMAZIONE DI GAS

Esempio: propellente, polvere nera.

⇒ SIMBOLO «E»

⇒ INDICAZIONE DI PERICOLO

«**ESPLOSIVO**»

# SIMBOLI E INDICAZIONI DI PERICOLO



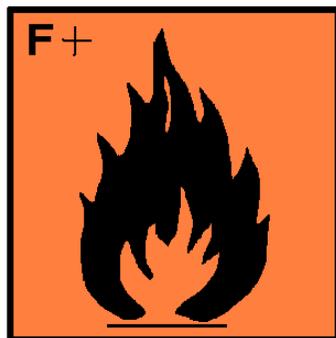
LE SOSTANZE ED I PREPARATI CHE A CONTATTO CON ALTRE SOSTANZE PROVOCANO UNA FORTE REAZIONE ESOTERMICA.

Esempio: perclorato d'ammonio.

⇒ SIMBOLO **O**

⇒ INDICAZIONE DI PERICOLO **COMBURENTE**

# SIMBOLI E INDICAZIONI DI PERICOLO



LE SOSTANZE ED I PREPARATI LIQUIDI E GASSOSI CHE A TEMPERATURA E PRESSIONE AMBIENTE SONO INFIAMMABILI A CONTATTO CON L'ARIA.

Esempio: benzina.

⇒ SIMBOLO «F+»

⇒ INDICAZIONE DI PERICOLO «ESTREMAMENTE INFIAMMABILE»

# SIMBOLI E INDICAZIONI DI PERICOLO



LE SOSTANZE ED I PREPARATI CHE, A CONTATTO CON L'ARIA, A TEMPERATURA AMBIENTE E SENZA APPORTO DI ENERGIA, POSSONO INFIAMMARSI O A CONTATTO CON L'ACQUA O L'ARIA UMIDA, SPRIGIONANO GAS ESTREMAMENTE INFIAMMABILI

SOLIDI CHE POSSONO FACILMENTE INFIAMMARSI DOPO UN BREVE CONTATTO CON UNA SORGENTE DI ACCENSIONE

LIQUIDI IL CUI PUNTO D'INFIAMMABILITÀ È MOLTO BASSO

Esempio: mek, cicloesano, acetone.

⇒ SIMBOLO «F»

⇒ INDICAZIONE DI PERICOLO «FACILMENTE INFIAMMABILE»

# SIMBOLI E INDICAZIONI DI PERICOLO

## INFIAMMABILI R10

LE SOSTANZE ED I PREPARATI LIQUIDI CON UN BASSO PUNTO DI  
INFIAMMABILITÀ

**Esempio: chemosil, ammoniaca.**

⇒ SIMBOLO «NESSUNO»

# SIMBOLI E INDICAZIONI DI PERICOLO



LE SOSTANZE ED I PREPARATI CHE, IN CASO DI INALAZIONE, INGESTIONE O ASSORBIMENTO CUTANEO, IN PICCOLISSIME QUANTITÀ, POSSONO ESSERE LETALI OPPURE PROVOCARE LESIONI ACUTE O CRONICHE.

**Esempio: cianuri, uranio, ossido di arsenico.**

⇒ SIMBOLO «T+»

⇒ INDICAZIONE DI PERICOLO «MOLTO TOSSICO»

# SIMBOLI E INDICAZIONI DI PERICOLO



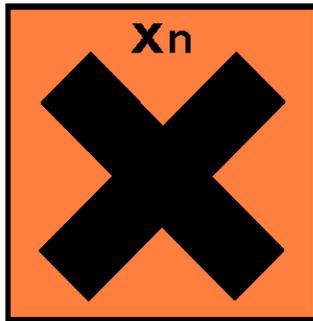
LE SOSTANZE ED I PREPARATI CHE, IN CASO DI INALAZIONE, INGESTIONE O ASSORBIMENTO CUTANEO, IN PICCOLE QUANTITÀ, POSSONO ESSERE LETALI OPPURE PROVOCARE LESIONI ACUTE O CRONICHE

**Esempio: chemosil, IPDI.**

⇒ SIMBOLO «**T**»

⇒ INDICAZIONE DI PERICOLO «**TOSSICO**»

# SIMBOLI E INDICAZIONI DI PERICOLO



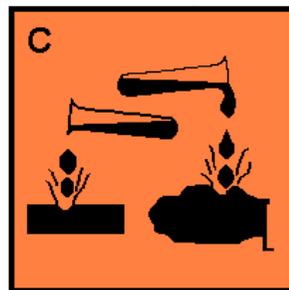
LE SOSTANZE ED I PREPARATI CHE, IN CASO DI INALAZIONE, INGESTIONE O ASSORBIMENTO CUTANEO POSSONO ESSERE LETALI OPPURE PROVOCARE LESIONI ACUTE O CRONICHE.

Esempio: cicloesano, mibk.

⇒ SIMBOLO «Xn»

⇒ INDICAZIONE DI PERICOLO «NOCIVO»

# SIMBOLI E INDICAZIONI DI PERICOLO



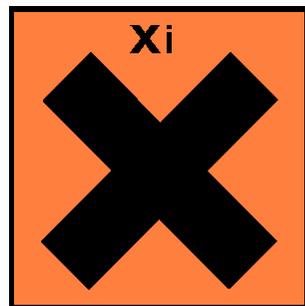
LE SOSTANZE ED I PREPARATI CHE, A CONTATTO CON I TESSUTI VIVI, POSSONO ESERCITARE SU DI ESSI UN' AZIONE DISTRUTTIVA

**Esempio: acido nitrico**

⇒ SIMBOLO «C»

⇒ INDICAZIONE DI PERICOLO «CORROSIVO»

# SIMBOLI E INDICAZIONI DI PERICOLO



LE SOSTANZE ED I PREPARATI NON CORROSIVI, IL CUI CONTATTO DIRETTO, PROLUNGATO O RIPETUTO CON LA PELLE O LE MUCOSE PUÒ PROVOCARE UNA REAZIONE INFIAMMATORIA

**Esempio: acetone**

⇒ SIMBOLO «**Xi**»

⇒ INDICAZIONE DI PERICOLO «**IRRITANTE**»

# SIMBOLI E INDICAZIONI DI PERICOLO

PUÒ PROVOCARE  
SENSIBILIZZAZIONE  
PER INALAZIONE

PUÒ COMPORTARE UNA  
SENSIBILIZZAZIONE PER  
CONTATTO CON LA PELLE

**SENSIBILIZZANTI**

**R42**

**R43**

LE SOSTANZE ED I PREPARATI CHE, PER INALAZIONE O ASSORBIMENTO CUTANEO, POSSONO DAR LUOGO AD UNA REAZIONE DI IPER SENSIBILIZZAZIONE

**Esempio: hardener 66/22, desmodur h e w, IPDI.**

⇒ SIMBOLO «Xn»

⇒ INDICAZIONE DI PERICOLO «NOCIVO»

# SIMBOLI E INDICAZIONI DI PERICOLO

PUÒ PROVOCARE  
IL CANCRO

**CANCEROGENI**

PUÒ PROVOCARE  
IL CANCRO PER  
INALAZIONE

**R45**

**R49**

POSSIBILITÀ DI  
EFFETTI IRREVERSIBILI

**R40**

LE SOSTANZE ED I PREPARATI CHE, PER INALAZIONE, INGESTIONE O ASSORBIMENTO CUTANEO, POSSONO PROVOCARE IL CANCRO O AUMENTARNE LA FREQUENZA

**Esempio: LFE Jaune (bollorè), Benzina.**

⇒ SIMBOLO «T T+ Xn»

# SIMBOLI E INDICAZIONI DI PERICOLO

PUÒ PROVOCARE ALTERAZIONI  
GENETICHE EREDITARIE

**MUTAGENI**

**R46**

POSSIBILITÀ DI EFFETTI  
IRREVERSIBILI

**R68**

LE SOSTANZE ED I PREPARATI CHE, PER INALAZIONE, INGESTIONE O ASSORBIMENTO CUTANEO, POSSONO PRODURRE DIFETTI GENETICI EREDITARI O AUMENTARNE LA FREQUENZA

Esempio: Metil BAPO, DBTL

⇒ SIMBOLO «T T+ Xn»

# SIMBOLI E INDICAZIONI DI PERICOLO

## TOSSICI PER IL CICLO RIPRODUTTIVO

PUÒ DIMINUIRE LA  
FERTILITÀ

**R60**

PUÒ DANNEGGIARE I  
BAMBINI NON ANCORA  
NATI

**R61**

POSSIBILE RISCHIO DI  
RIDOTTA FERTILITÀ

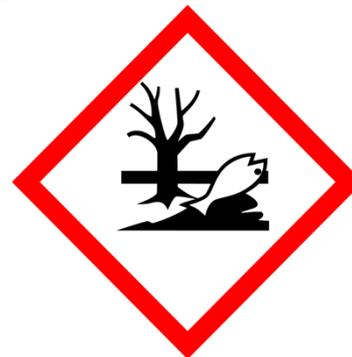
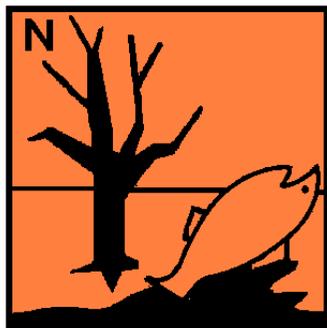
**R62**

INALAZIONE, INGESTIONE O ASSORBIMENTO CUTANEO, POSSONO PROVOCARE O RENDERE PIÙ FREQUENTI EFFETTI NOCIVI NON EREDITARI NELLA PROLE O DANNI A CARICO DELLA FUNZIONE O DELLE CAPACITÀ RIPRODUTTIVE MASCHILI O FEMMINILI.

**Esempio: Chemosil , Diluant P, molikote, piombo.**

⇒ SIMBOLO «T Xn»

# SIMBOLI E INDICAZIONI DI PERICOLO



LE SOSTANZE ED I PREPARATI CHE, QUALORA SI DIFFONDANO NELL'AMBIENTE, PRESENTANO O POSSONO PRESENTARE RISCHI IMMEDIATI DIFFERITI PER UNA O PIÙ DELLE COMPONENTI AMBIENTALI.

**Esempio: IPDI, cicloesano.**

⇒ SIMBOLO «N»

⇒ INDICAZIONE DI PERICOLO «PERICOLOSO PER L'AMBIENTE»

# FAX SIMILE - ETICHETTA

**NOME E INDIRIZZO DEL  
PRODUTTORE/FORNITORE**

**DENOMINAZIONE DELLA  
SOSTANZA O DEL PRODOTTO**

Fornitore : ROMANA CHIMICI SpA Loc. Paduni 03012 Anagni (Fr) – Tel 0775 77481

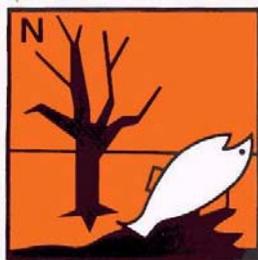
Nome : PERCLOROETILENE

**FRASI DI RISCHIO (R)**

Simboli

N

X<sub>n</sub>



Frasi di rischio

R <sub>40</sub>	Possibilità di effetti irreversibili
R <sub>51/53</sub>	Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico

Consigli di prudenza

S <sub>2</sub>	Conservare fuori portata dei minori
S <sub>23</sub>	Non respirare i gas/fumi/vapori/aerosol
S <sub>61</sub>	Non disperdere nell'ambiente. Riferirsi alle istruzioni speciali schede informative in materia di sicurezza
S <sub>36/37</sub>	Usare indumenti protettivi adeguati

**SIMBOLI DI PERICOLO**

**CONSIGLI DI PRUDENZA (S)**

# SCHEDA DI SICUREZZA – Regolamento CE 1907/2006

## SCHEDA INFORMATIVA IN MATERIA DI SICUREZZA

↖ IN LINGUA ITALIANA

↖ SCHEDA CONTIENE 16 VOCI OBBLIGATORIE

### DEVE CONTENERE - I:

1. identificazione della sostanza/del preparato e della società/impresa;
2. identificazione dei pericoli;
3. composizione/informazioni sugli ingredienti;
4. misure di pronto soccorso;
5. misure di lotta antincendio;
6. misure in caso di rilascio accidentale;
7. manipolazione e immagazzinamento;
8. controlli dell'esposizione/protezione individuale;
9. proprietà fisiche e chimiche;

# SCHEDA DI SICUREZZA – Regolamento CE 1907/2006

## **DEVE CONTENERE - II:**

10. stabilità e reattività;
11. informazioni tossicologiche;
12. informazioni ecologiche;
13. considerazioni sullo smaltimento;
14. informazioni sul trasporto;
15. informazioni sulla regolamentazione;
16. altre informazioni.

# PREVENZIONE DAI RISCHI

## L'AZIENDA EFFETTUA:

- ✦ FORMAZIONE/INFORMAZIONE TRIMESTRALE
- ✦ VALUTAZIONE DEL RISCHIO CHIMICO
- ✦ MISURE TECNICHE, PROCEDURALI E SANITARIE

## IL LAVORATORE DEVE:

- ✦ INDOSSARE I DPI CHE GLI SONO STATI FORNITI
- ✦ AVERE A DISPOSIZIONE LE SCHEDE FORNITE
- ✦ NON RIMUOVERE O COPRIRE LE ETICHETTE PRESENTI SUI CONTENITORI
- ✦ LEGGERE LE ETICHETTE E - ATTENERSI ALLE INDICAZIONI

**I CONTENITORI DI SERVIZIO  
VANNO ETICHETTATI**

# DATABASE PRODOTTI CHIMICI



**risorse del computer\G:\Schedesic**

