

## 1 Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

### 1.1 Identificatore del prodotto

**Denominazione commerciale:** Duopur-Härter

**82072**

**Codice prodotto:** 82072

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

**Utilizzazione della Sostanza / del Preparato:**

Catalizzatore per prodotti vernicianti al solvente; per uso industriale o professionale.

**Utilizzi non consigliati:** Non adatto per fai-da-te.

### 1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

**Produttore/fornitore:**

ADLER WERK Lackfabrik  
Johann Berghofer GmbH & Co KG  
Bergwerkstraße 22  
A-6130 Schwaz

tel: +43 5242 6922-713  
fax: +43 5242 6922-709

**Distributore:**

ADLER Italia S.r.l.  
Via per Marco 12/D  
I-38068 Rovereto

tel: +39 0464 425308  
fax: +39 0464 480957  
mail: info@adler-italia.it  
www.adler-italia.it

**Informazioni fornite da:**

Bereich Forschung und Entwicklung  
Lun-gio.: 7.00 - 12.00 e 12.55 - 16.25  
Ven : 7.00 - 12.15

tel: +43 5242 6922-713  
mail: sdb-info@adler-lacke.com

### 1.4 Numero telefonico di emergenza:

Centro Antiveneni, Milano

tel: +39 02 6610 1029  
mail: cav@ospedaleniguarda.it

## 2 Identificazione dei pericoli

### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

**Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**

Flam. Liq. 2 H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.

Resp. Sens. 1 H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

Eye Irrit. 2 H319 Provoca grave irritazione oculare.

Skin Sens. 1 H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

STOT SE 3 H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.

**Classificazione secondo la direttiva 67/548/CEE o direttiva 1999/45/CE**

Xn; Nocivo

R20: Nocivo per inalazione.

Xn; Sensibilizzante

R42/43: Può provocare sensibilizzazione per inalazione e contatto con la pelle.

Xi; Irritante

R36: Irritante per gli occhi.

F; Facilmente infiammabile

R11: Facilmente infiammabile.

R66: L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.

**Indicazioni di pericolosità specifiche per l'uomo e l'ambiente:**

Il prodotto ha l'obbligo di classificazione in base al metodo di calcolo della "direttiva generale della Comunità sulla classificazione dei preparati" nella sua ultima versione valida.

(continua a pagina 2)

**Denominazione commerciale: Duopur-Härter**

**82072**

(Segue da pagina 1)

Il contatto prolungato o ripetuto con la pelle può causare dermatite (infiammazione della pelle) tramite l'effetto sgrassante del solvente.

**Sistema di classificazione:**

La classificazione corrisponde alle attuali liste della CEE, è tuttavia integrata da dati raccolti da bibliografia specifica e da dati forniti dall'impresa.

**2.2 Elementi dell'etichetta**

**Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**

Il prodotto è classificato ed etichettato conformemente al regolamento CLP.

**Pittogrammi di pericolo**



GHS02 GHS07 GHS08

**Avvertenza Pericolo**

**Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:**

aromatic polyisocyanate  
acetato di n-butile  
diisocianato di m-tolilidene  
Toluene diisocyanate, oligomeric reaction products with 2,2'-oxydiethanol and propylidenetrimethanol

**Indicazioni di pericolo**

H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.  
H319 Provoca grave irritazione oculare.  
H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.  
H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.  
H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.

**Consigli di prudenza**

P210 Tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti di innesco. Vietato fumare.  
P241 Utilizzare impianti elettrici/di ventilazione/d'illuminazione/a prova di esplosione.  
P303+P361+P353 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia.  
P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.  
P405 Conservare sotto chiave.  
P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.

**Ulteriori dati:**

EUH066 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.  
Contiene isocianati. Può provocare una reazione allergica.

**2.3 Altri pericoli**

**Risultati della valutazione PBT e vPvB**

**PBT:** La miscela non soddisfa i criteri di classificazione come PBT.

**vPvB:** La miscela non soddisfa i criteri di classificazione come vPvB.

Denominazione commerciale: **Duopur-Härter****82072**

(Segue da pagina 2)

### 3 Composizione/informazioni sugli ingredienti

#### 3.2 Caratteristiche chimiche: Miscela

**Descrizione:** Poliisocianato aromatico in solventi organici.

##### Sostanze pericolose:

CAS: 123-86-4 EINECS: 204-658-1 Reg.nr.: 01-2119485493-29	acetato di n-butile R10-66-67 Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336	25-<50%
CAS: 26006-20-2 Numeri CE: 607-844-4	aromatic polyisocyanate Xi R36; Xi R43 Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	10-<25%
CAS: 108-10-1 EINECS: 203-550-1 Reg.nr.: 01-2119473980-30	4-metilpentan-2-one Xn R20; Xi R36/37; F R11 R66 Flam. Liq. 2, H225; Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	10-<25%
CAS: 78-93-3 EINECS: 201-159-0	butanone Xi R36; F R11 R66-67 Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	10-<25%
CAS: 53317-61-6 NLP: 500-120-8	Toluene diisocyanate, oligomeric reaction products with 2,2'-oxydiethanol and propylidenetriethanol Xi R36; Xi R43 Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	2,5-<10%
CAS: 141-78-6 EINECS: 205-500-4 Reg.nr.: 01-2119475103-46	acetato di etile Xi R36; F R11 R66-67 Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	2,5-<10%
CAS: 26471-62-5 EINECS: 247-722-4 Reg.nr.: 01-2119454791-34	diisocianato di m-tolilidene T+ R26; Xn R40; Xn R42/43; Xi R36/37/38 R52/53 Carc. Cat. 3 Acute Tox. 2, H330; Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 3, H412	<0,3%

**Ulteriori indicazioni:** Il testo dell'avvertenza dei pericoli citati può essere appreso dal capitolo 16

### 4 Misure di primo soccorso

#### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

##### Indicazioni generali:

Rimuovere immediatamente gli indumenti contaminati. In caso di dubbio o di malessere, rivolgersi ad un medico. Mostrare al medico la scheda di sicurezza e/o la confezione.

##### Inalazione:

Portare il soggetto all'aria aperta, tenerlo al caldo e a riposo.

In caso di respirazione irregolare o arresto respiratorio praticare la respirazione artificiale.

Portare il soggetto in zona molto ben areata e per sicurezza consultare un medico.

In caso di incoscienza distendere e trasportare in posizione laterale di sicurezza.

(continua a pagina 4)

**Denominazione commerciale: Duopur-Härter**

**82072**

(Segue da pagina 3)

**Contatto con la pelle:**

Rimuovere gli indumenti contaminati.

Lavare la pelle con acqua e sapone o utilizzare un detergente per la pelle adeguato.

Non utilizzare solventi o diluenti!

**Contatto con gli occhi**

Lavare con acqua corrente per diversi minuti tenendo le palpebre ben aperte. Se persiste il dolore consultare il medico.

Togliere le lenti a contatto, lavare subito gli occhi con abbondante acqua fresca e pulita tenendo le palpebre ben aperte per almeno 10 minuti e consultare immediatamente un medico.

**Ingestione:**

In caso di ingestione lavare la bocca con abbondante acqua (solo se il soggetto è cosciente) e consultare subito il medico.

Tenere tranquillo il soggetto.

Non indurre il vomito!

**4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati** Non sono disponibili altre informazioni.

**4.3 Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**

In caso di incoscienza, avvisare il pronto soccorso medico.

**5 Misure antincendio**

**5.1 Mezzi di estinzione**

**Mezzi di estinzione idonei:** Polvere d'estinzione, sabbia, schiuma resistente all'alcool, CO<sub>2</sub>.

**Mezzi di estinzione inadatti per motivi di sicurezza:** Getti d'acqua.

**5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**

In caso di incendio può prodursi un fumo denso. L'esposizione a prodotti di decomposizione può causare danni alla salute.

L'azione del fuoco o del calore può causare l'emissione di gas pericolosi.

L'inalazione di prodotti di decomposizione può causare gravi danni alla salute.

**5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**

Non disperdere l'acqua utilizzata per spegnere l'incendio in canali di scarico o corsi d'acqua.

**Mezzi protettivi specifici:**

Indossare il respiratore

Apparecchio autoprotettore eventualmente necessario.

**6 Misure in caso di rilascio accidentale**

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

Tenere lontane le persone non autorizzate.

Garantire una ventilazione sufficiente.

Elevato pericolo di scivolamento a causa della fuoriuscita e dello spargimento del prodotto.

Allontanare fonti infiammabili.

Evitare l'inalazione di vapori.

È consigliato l'uso di equipaggiamento di protezione resistente ai solventi.

**6.2 Precauzioni ambientali:**

Impedire l'entrata del prodotto nelle fognature o nei corpi d'acqua.

Impedire l'entrata del prodotto nelle fognature, cave o cantine.

In caso di infiltrazione nei corpi d'acqua o nelle fognature avvertire le autorità competenti.

(continua a pagina 5)

**Denominazione commerciale: Duopur-Härter**

**82072**

(Segue da pagina 4)

**6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:**

Non dilavare con acqua o detergenti liquidi.

Raccogliere il liquido con materiale assorbente (sabbia, tripoli, legante di acidi, legante universale, segatura).

Travasare i materiali contaminati nel contenitore originale o un contenitore adatto, chiudere il contenitore e smaltire come rifiuti conformemente al punto 13.

Pulire subito le superfici contaminate con solvente adeguato:

Sono utilizzabili a tal fine (infiammabili!):

Acqua 45 Vol.%

Etanolo e isopropanolo 50 Vol.%

Soluzione concentrata di ammoniaca 5 Vol.%

Sono utilizzabili in alternativa (non infiammabili!):

Carbonato di sodio: 5 Vol.%

Acqua 95 Vol.%

Assorbire i residui sparsi con la stessa sostanza e conservare in contenitori aperti per alcuni giorni, finché non si osserva più alcuna reazione.

Quindi chiudere i contenitori e smaltirli in conformità alle disposizioni locali (vedi sezione 13).

Raccogliere il catalizzatore fuoriuscito con materiale assorbente (sabbia, farina fossile, legante per acidi, legante universale, segatura).

**6.4 Riferimento ad altre sezioni**

Informazioni sulla manipolazione sicura, vedi sezione 7.

Informazioni sull'equipaggiamento di protezione personale, vedi sezione 8.

Informazioni sullo smaltimento, vedi sezione 13.

**7 Manipolazione e immagazzinamento**

Le persone con un'anamnesi di asma, allergie, insufficienza respiratoria cronica o ripetuta non dovrebbero occuparsi di processi in cui viene utilizzata questa miscela.

Le persone che spruzzano questa miscela dovrebbero eseguire regolarmente il test di funzionalità polmonare.

**7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**

Mantenere i contenitori ermeticamente chiusi.

Conservare in luogo fresco e asciutto in fusti perfettamente chiusi.

Accurata ventilazione/aspirazione nei luoghi di lavoro.

Utilizzare inoltre il materiale solo in luoghi lontani da fonti di ignizione e fiamme libere.

Proteggere i dispositivi elettrici secondo le norme vigenti.

La miscela può caricarsi elettrostaticamente: prima di travasare da un contenitore a un altro eseguire sempre la messa a terra.

Fare indossare ai tecnici un abbigliamento antistatico, incluse calzature, e assicurarsi che la pavimentazione consista di un materiale conduttore.

Aprire con cautela i contenitori usati.

Prendere misure precauzionali al fine di ridurre le sollecitazioni causate da umidità atmosferica o acqua: si osserva la formazione di CO<sub>2</sub>, la quale in recipienti chiusi può dare origine a sovrappressione.

Tenere lontano da fonti di calore, scintille e fiamme libere.

Utilizzare utensili antiscintilla.

Evitare il contatto con la pelle e con gli occhi.

Non inalare polveri, particelle e aerosol durante l'utilizzo di questa miscela.

Evitare l'inalazione di polveri.

Durante il lavoro non fumare, mangiare o bere.

Per l'equipaggiamento di protezione personale vedi sezione 8.

Non svuotare mai i contenitori esercitando pressione – non è un contenitore a pressione!

Conservare sempre in contenitori che corrispondono al materiale del contenitore originale.

(continua a pagina 6)

**Denominazione commerciale: Duopur-Härter**

**82072**

(Segue da pagina 5)

Osservare le disposizioni legali in materia di protezione e sicurezza.  
Non disperdere in canali di scarico o corsi d'acqua.

**Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:**

Tenere lontano da fonti di calore, non fumare.  
Adottare provvedimenti contro cariche elettrostatiche.  
I vapori dei solventi sono più pesanti dell'aria e si propagano lungo il terreno. Possono formare miscele esplosive con l'aria.  
Utilizzare dispositivi protetti da esplosione.

**7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità**

Osservare le disposizioni ufficiali per lo stoccaggio dei liquidi.

**Stoccaggio:**

**Requisiti dei magazzini e dei recipienti:**

Sono da rispettare le disposizioni ufficiali per il magazzinaggio dei liquidi combustibili che potrebbero essere pericolosi per l'acqua.  
Conservare in ambiente fresco.

**Indicazioni sullo stoccaggio misto:**

Tenere lontano da ossidanti, materiali fortemente alcalini e fortemente acidi.  
Tenere lontano da ammine, alcoli e acqua.

**Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:**

Tenere il contenitore ermeticamente chiuso.  
Conservare in luogo fresco e asciutto in fusti ben chiusi.  
Rispettare le indicazioni riportate sull'etichetta.  
Conservare tra 10° e 30 °C in un luogo asciutto e ben ventilato e proteggere dal calore e dai raggi diretti del sole.  
Tenere il contenitore ermeticamente chiuso.  
Tenere lontano da fonti di ignizione.  
Vietato fumare.  
È vietato l'accesso a persone non autorizzate.  
Sigillare accuratamente i contenitori aperti e conservarli diritti per evitare fuoriuscite accidentali.  
Conservare nella confezione originale.

**7.3 Usi finali specifici** Ulteriori indicazioni sono riportate sulla nostra scheda tecnica.

**8 Controllo dell'esposizione/protezione individuale**

**Ulteriori indicazioni sulla struttura di impianti tecnici:** Nessun dato ulteriore, vedere punto 7

**8.1 Parametri di controllo**

**Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro**

**123-86-4 acetato di n-butile**

TWA (Italia)	- STEL (Valore di punta): 950 mg/m <sup>3</sup> , 200 ppm - TWA (Valore a lungo termine): 713 mg/m <sup>3</sup> , 150 ppm
--------------	--

**108-10-1 4-metilpentan-2-one**

TWA (Italia)	- STEL (Valore di punta): 307 mg/m <sup>3</sup> , 75 ppm - TWA (Valore a lungo termine): 82 mg/m <sup>3</sup> , 20 ppm A3, IBE
VL (Italia)	- STEL (Valore di punta): 208 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm - TWA (Valore a lungo termine): 83 mg/m <sup>3</sup> , 20 ppm
IOELV (Unione Europea)	- STEL (Valore di punta): 208 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm - TWA (Valore a lungo termine): 83 mg/m <sup>3</sup> , 20 ppm

(continua a pagina 7)



## Scheda di dati di sicurezza

### ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 28.01.2014

Numero versione 6

Revisione: 28.01.2014

Denominazione commerciale: **Duopur-Härter****82072**

(Segue da pagina 6)

**78-93-3 butanone**

TWA (Italia)	- STEL (Valore di punta): 885 mg/m <sup>3</sup> , 300 ppm - TWA (Valore a lungo termine): 590 mg/m <sup>3</sup> , 200 ppm IBE
VL (Italia)	- STEL (Valore di punta): 900 mg/m <sup>3</sup> , 300 ppm - TWA (Valore a lungo termine): 600 mg/m <sup>3</sup> , 200 ppm
IOELV (Unione Europea)	- STEL (Valore di punta): 900 mg/m <sup>3</sup> , 300 ppm - TWA (Valore a lungo termine): 600 mg/m <sup>3</sup> , 200 ppm

**141-78-6 acetato di etile**

TWA (Italia)	- TWA (Valore a lungo termine): 1441 mg/m <sup>3</sup> , 400 ppm
--------------	--

**DNEL****123-86-4 acetato di n-butile**

Orale	Long-term exposure, systemic effects	3,4 mg/kg bw/day (Consumatori)
Cutaneo	Long-term exposure, systemic effects	7 mg/kg bw/day (Operai) 3,4 mg/kg bw/day (Consumatori)
Per inalazione	Long-term exposure, local effects	480 mg/m <sup>3</sup> (Operai) 102,34 mg/m <sup>3</sup> (Consumatori)
	Long-term exposure, systemic effects	480 mg/m <sup>3</sup> (Operai) 102,34 mg/m <sup>3</sup> (Consumatori)
	Short-term exposure, local effects	960 mg/m <sup>3</sup> (Operai) 859,7 mg/m <sup>3</sup> (Consumatori)
	Short-term exposure, systemic effects	960 mg/m <sup>3</sup> (Operai) 859,7 mg/m <sup>3</sup> (Consumatori)

**141-78-6 acetato di etile**

Orale	Long-term exposure, systemic effects	4,5 mg/kg bw/day (Consumatori)
Cutaneo	Long-term exposure, systemic effects	63 mg/kg bw/day (Operai) 37 mg/kg bw/day (Consumatori)
Per inalazione	Long-term exposure, local effects	734 mg/m <sup>3</sup> (Operai) 367 mg/m <sup>3</sup> (Consumatori)
	Long-term exposure, systemic effects	734 mg/m <sup>3</sup> (Operai) 367 mg/m <sup>3</sup> (Consumatori)
	Short-term exposure, local effects	1468 mg/m <sup>3</sup> (Operai) 734 mg/m <sup>3</sup> (Consumatori)
	Short-term exposure, systemic effects	1468 mg/m <sup>3</sup> (Operai) 734 mg/m <sup>3</sup> (Consumatori)

**26471-62-5 diisocianato di m-tolilidene**

Per inalazione	Long-term exposure, local effects	0,035 mg/m <sup>3</sup> (Operai)
	Long-term exposure, systemic effects	0,035 mg/m <sup>3</sup> (Operai)
	Short-term exposure, local effects	0,14 mg/m <sup>3</sup> (Operai)
	Short-term exposure, systemic effects	0,14 mg/m <sup>3</sup> (Operai)

**PNEC****123-86-4 acetato di n-butile**

Freshwater	0,18 mg/l (Compartimento ambientale)
Freshwater sediment	0,981 mg/kg (Compartimento ambientale)
Seawater	0,018 mg/l (Compartimento ambientale)

(continua a pagina 8)

## Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 28.01.2014

Numero versione 6

Revisione: 28.01.2014

**Denominazione commerciale: Duopur-Härter****82072**

(Segue da pagina 7)

Seawater sediment	0,0981 mg/kg (Compartimento ambientale)
Sewage plant	35,6 mg/l (Compartimento ambientale)
Soil	0,0903 mg/kg (Compartimento ambientale)
Sporadic release	0,36 mg/l (Compartimento ambientale)
<b>141-78-6 acetato di etile</b>	
Freshwater	0,26 mg/l (Compartimento ambientale)
Freshwater sediment	1,25 mg/kg (Compartimento ambientale)
Seawater	0,026 mg/l (Compartimento ambientale)
Seawater sediment	0,125 mg/kg (Compartimento ambientale)
Soil	0,24 mg/kg (Compartimento ambientale)
<b>26471-62-5 diisocianato di m-tolilidene</b>	
Freshwater	0,013 mg/l (Compartimento ambientale)
Seawater	0,00125 mg/l (Compartimento ambientale)
Sewage plant	>1 mg/l (Compartimento ambientale)
Soil	>1 mg/kg (Compartimento ambientale)
<b>Componenti con valori limite biologici:</b>	
<b>108-10-1 4-metilpentan-2-one</b>	
IBE (Italia)	1 mg/l Campioni: urine Momento del prelievo: a fine turno Indicatore biologico: metil isobutil chetone (MIBK)
<b>78-93-3 butanone</b>	
IBE (Italia)	2 mg/l Campioni: urine Momento del prelievo: a fine turno Indicatore biologico: Metil etil chetone

**Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.

### 8.2 Controlli dell'esposizione

#### Mezzi protettivi individuali

#### Norme generali protettive e di igiene del lavoro:

Tenere lontano da cibo, bevande e foraggi.  
Togliere immediatamente gli abiti contaminati.  
Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.  
Non inalare gas/vapori/aerosol.  
Evitare il contatto con gli occhi.  
Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.

#### Maschera protettiva:

In caso di aspirazione insufficiente portare durante l'applicazione a spruzzo un respiratore (filtro a combinazione A2/P2 - EN141/EN143).

#### Guanti protettivi:

Per la protezione dagli schizzi durante brevi lavori di applicazione portare guanti di protezione di caucciù di butile.

#### Materiale dei guanti

La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale, bensì anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro. Poiché il prodotto rappresenta una miscela di più sostanze, la stabilità dei materiali dei guanti non è calcolabile in anticipo e deve essere testata prima dell'impiego.

(continua a pagina 9)



Denominazione commerciale: **Duopur-Härter****82072**

(Segue da pagina 8)

**Tempo di permeazione del materiale dei guanti**

Richiedere dal fornitore dei guanti il tempo di passaggio preciso il quale deve essere rispettato.

**Occhiali protettivi:** In caso di pericolo di schizzi, portare occhiali con protezione laterale.**Tuta protettiva:**

Portare vestiti da lavoro antistatici (p.e. di cotone). Applicare una emulsione olio-in acqua sulle parti del corpo non coperte di vestiti.

**Indicazioni aggiuntive per l'allestimento di impianti tecnici:**

Vedi sezione 7. Osservare le regole per la "lavorazione di prodotti di rivestimento" (BGR – Norme dell'associazione professionale – 500, parte 2, cap. 2.29).

**Limitazione e controllo dell'esposizione ambientale** Vedi sezione 6 e 7.

## 9 Proprietà fisiche e chimiche

**9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali****Indicazioni generali****Aspetto:**

<b>Forma:</b>	liquido
<b>Colore:</b>	incolore
<b>Odore:</b>	tipico
<b>Soglia olfattiva:</b>	Non definito.

**valori di pH:** Non definito.**Cambiamento di stato****Temperatura di fusione/ambito di fusione:** Non definito**Temperatura di ebollizione/ambito di ebollizione:** 76 °C**Punto di infiammabilità:** 11 °C**Infiammabilità (solido, gassoso):** Non applicabile.**Temperatura di accensione:** 370 °C**Temperatura di decomposizione:** Non definito.**Autoaccensione:** Prodotto non autoinfiammabile.**Pericolo di esplosione:** Prodotto non è esplosivo, è tuttavia possibile la formazione di miscele di vapori/aria esplosive.**Limiti di infiammabilità:**

<b>inferiore:</b>	1,7 Vol %
<b>superiore:</b>	11,5 Vol %

**Tensione di vapore a 20 °C:** 101 hPa**Densità a 20 °C:** 0,96 g/cm<sup>3</sup>**Densità relativa** Non definito.**Densità del vapore** Non definito.**Velocità di evaporazione** Non definito.**Solubilità in/Miscibilità con****Acqua:** Poco e/o non miscibile**Coefficiente di distribuzione (n-Octanol/ acqua):**

Non definito.

(continua a pagina 10)

Denominazione commerciale: **Duopur-Härter****82072**

(Segue da pagina 9)

<b>Viscosità:</b>	
<b>dinamica:</b>	Non definito.
<b>cinematica a 20 °C:</b>	12 s (DIN 53211/4)
<b>Tenore del solvente:</b>	
<b>Solventi organici:</b>	71,2 %
<b>Contenuto di COV (UE):</b>	71,20 %
<b>Contenuto solido:</b>	28,8 % ± 1,5 %
<b>9.2 Altre informazioni</b>	Non sono state rilevate altre proprietà fisico-chimiche.

## 10 Stabilità e reattività

### 10.1 Reattività

Reagisce con forti ossidanti e riducenti sotto l'effetto di calore elevato. Reagisce con basi forti provocando lo sviluppo di calore elevato. Sussiste pericolo di esplosione in caso di reazione incontrollata.

### 10.2 Stabilità chimica

Il prodotto è chimicamente stabile in condizioni ambientali normali (temperatura ambiente).

**Condizioni da evitare:** Il prodotto non si decompone se utilizzato secondo le norme.

### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

In caso di utilizzo conforme non è prevedibile alcuna reazione pericolosa.

### 10.4 Condizioni da evitare

Le temperature superiori alla temperatura ambiente favoriscono il passaggio del liquido alla fase gassosa e la formazione di atmosfere esplosive.

**10.5 Materiali incompatibili:** Attacca materiali sintetici e gomma.

### 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:

Si decompone sotto l'effetto del calore/fiamma emettendo gas pericolosi (ad es. monossido di carbonio).

**Ulteriori dati:** L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini.

## 11 Informazioni tossicologiche

**11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici** Non sono disponibili dati tossicologici sulla miscela.

### Tossicità acuta:

#### Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:

##### 123-86-4 acetato di n-butile

Orale	LD50	14000 mg/kg (Ratto (Rattus))
-------	------	------------------------------

##### 108-10-1 4-metilpentan-2-one

Orale	LD50	2100 mg/kg (Ratto (Rattus))
Cutaneo	LD50	16000 mg/kg (Coniglio (Cuninulus))
Per inalazione	LC50 (4 h)	8,3-16,6 mg/l (Ratto (Rattus))

##### 78-93-3 butanone

Orale	LD50	>2000 mg/kg (Ratto (Rattus))
-------	------	------------------------------

(continua a pagina 11)

## Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 28.01.2014

Numero versione 6

Revisione: 28.01.2014

**Denominazione commerciale: Duopur-Härter****82072**

(Segue da pagina 10)

Cutaneo	LD50	>2000 mg/kg (Coniglio (Cuninulus))
Per inalazione	LC50 (4 h)	40 mg/l (Topo (Mus))
<b>141-78-6 acetato di etile</b>		
Orale	LD50	4935 mg/kg (Coniglio (Cuninulus))
Cutaneo	LD50	>18000 mg/kg (Coniglio (Cuninulus))
Per inalazione	LC50 (4 h)	56 mg/l (Ratto (Rattus))
	EC50 (48 h)	165 mg/l (Pulce d'acqua (Daphnia cucullata))
<b>26471-62-5 diisocianato di m-tolilidene</b>		
Cutaneo	LD50	>9400 mg/kg (Coniglio (Cuninulus))
	EC50 (48 h)	12,5 mg/l (Daphnia magna (Daphnia magna)) (OECD 202)

**Irritabilità primaria:****Sulla pelle:**

Il contatto prolungato o ripetuto con la pelle può causare dermatite (infiammazione della pelle) tramite l'effetto sgrassante del solvente.

**Sugli occhi:** Irritante**Irritazione:**

Il contatto lungo o ripetuto con il prodotto compromette il naturale strato lipidico della pelle e può provocare lesioni cutanee da contatto di natura non allergica (dermatite da contatto).

**Corrosività:** Nessun dato disponibile.**Sensibilizzazione:**

Può provocare sensibilizzazione se inalato

Può provocare sensibilizzazione a contatto con la pelle.

**Tossicità in seguito ad amministrazione ripetuta:****141-78-6 acetato di etile**

Orale	NOAEL (13 w)	900 mg/kg (Ratto (Rattus))
Per inalazione	LOAEL (13 w)	350 ppm (Ratto (Rattus))

**26471-62-5 diisocianato di m-tolilidene**

Orale	LOAEL (2 a)	0,05 ppm (Ratto (Rattus)) 0,05 ppm (Topo (Mus))
-------	-------------	--

**Cancerogenicità:** Nessun dato disponibile.**Mutagenicità:** Nessun dato disponibile.**Tossicità riproduttiva:****141-78-6 acetato di etile**

Per inalazione	NOAEL (developmental toxicity)	20000 ppm (Ratto (Rattus)) (OECD 414)
	NOAEL (maternal toxicity)	16000 ppm (Ratto (Rattus)) (OECD 414)
	NOAEL (teratogenicity)	20000 ppm (Ratto (Rattus)) (OECD 414)

**26471-62-5 diisocianato di m-tolilidene**

Per inalazione	NOAEL (developmental toxicity)	0,1 ppm (Ratto (Rattus)) (OECD 414)
	NOAEL (maternal toxicity)	0,1 ppm (Ratto (Rattus)) (OECD 414)
	NOAEL (teratogenicity)	0,5 ppm (Ratto (Rattus)) (OECD 414)
	ErC50 (96 h)	4300 mg/l (Alga verde (Chlorella vulgaris)) (OECD 201)
		3230 mg/l (Diatomea (Skeletonema costatum)) (OECD 201)

(continua a pagina 12)

# Scheda di dati di sicurezza

## ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 28.01.2014

Numero versione 6

Revisione: 28.01.2014

Denominazione commerciale: **Duopur-Härter****82072**

(Segue da pagina 11)

**Ulteriori dati tossicologici:**

Il prodotto, in base al metodo di calcolo della direttiva generale della Comunità sulla classificazione dei preparati nella sua ultima versione valida, presenta i seguenti rischi:

Nocivo  
Irritante

**Altre indicazioni:**

La classificazione tossicologica della miscela è stata eseguita in base ai risultati del procedimento di calcolo secondo la direttiva 1999/45/CE, classificazione e disciplina dell'imballaggio e dell'etichettatura dei preparati pericolosi. Secondo l'esperienza del produttore non sono previsti pericoli esulanti dall'etichettatura.

## 12 Informazioni ecologiche

**12.1 Tossicità:****141-78-6 acetato di etile**

LC50 (96 h)	230 mg/l (Vairone a testa grossa(Pimephales prom.))
NOEC (reproduction 21 d)	2,4 mg/l (Daphnia magna (Daphnia magna))

**26471-62-5 diisocianato di m-tolilidene**

Orale	NOEC (mortality 14 d)	>1000 mg/kg (Lombrico (Lumbricidae)) (OECD 207)
	EC50 (3 h)	>100 mg/l (Fanghi attivi (activated sludge)) (OECD 209)
	LC50 (96 h)	133 mg/l (Trota iridea (Oncorhynchus mykiss))
	NOEC (reproduction 21 d)	1,1 mg/l (Daphnia magna (Daphnia magna))

**Tossicità acquatica:****Tossicità per i pesci:****123-86-4 acetato di n-butile**

LC50 (48 h)	32 mg/l (Scimmia di mare (Artemia salina))
	64 mg/l (Pesce zebra (Danio rerio))
LC50 (96 h)	62 mg/l (Ido (Leuciscus idus))
	100 mg/l (Persico sole a branchie blu (Lepomis m.))
	17 - 19 mg/l (Vairone a testa grossa(Pimephales prom.))

**141-78-6 acetato di etile**

NOEC (32 d)	<9,65 mg/l (Vairone a testa grossa(Pimephales prom.))
-------------	---

**Tossicità per Daphnia:****123-86-4 acetato di n-butile**

EC50 (24 h)	72,8 mg/l (Daphnia magna (Daphnia magna))
EC50 (48 h)	44 mg/l (Daphnia magna (Daphnia magna))

**141-78-6 acetato di etile**

EC50 (24 h)	346 mg/l (Scimmia di mare (Artemia salina))
-------------	---

**Tossicità per le alghe:****123-86-4 acetato di n-butile**

EC50 (72 h)	674,7 mg/l (Alga verde (Desmodesmus subspicatus))
ErC50 (72 h)	674 mg/l (Alga verde (Scenedesmus subspicatus))
IC50 (72 h)	675 mg/l (Alghe (Algae))
NOEC (72 h)	200 mg/l (Alghe (Algae))

(continua a pagina 13)

## Scheda di dati di sicurezza

### ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 28.01.2014

Numero versione 6

Revisione: 28.01.2014

Denominazione commerciale: **Duopur-Härter****82072**

(Segue da pagina 12)

**Tossicità per i batteri:****123-86-4 acetato di n-butile**

EC10 (18 h) | 956 mg/l (Pseudomonas putida)

**12.2 Persistenza e degradabilità:****123-86-4 acetato di n-butile**

Bio-degradability (28 d) | 90 % (Compartimento ambientale)

**141-78-6 acetato di etile**

Bio-degradability (20 d) | 69 % (Fanghi attivi (activated sludge))

Bio-degradability (6 d) | 93 % (Fanghi attivi (activated sludge))

**26471-62-5 diisocianato di m-tolilidene**

Bio-degradability (28 d) | 0 % (Fanghi attivi (activated sludge)) (OECD 302C)

**12.3 Potenziale di bioaccumulazione:** Nessun dato disponibile.**12.4 Mobilità nel suolo:** Nessun dato disponibile.**Ulteriori indicazioni in materia ambientale:****Ulteriori indicazioni:** Evitare la penetrazione nelle fognature e nell'acqua freatica.**12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB****PBT:** La miscela non soddisfa i criteri di classificazione come PBT.**vPvB:** La miscela non soddisfa i criteri di classificazione come vPvB.**12.6 Altri effetti avversi** Non sono disponibili altre informazioni.

## 13 Considerazioni sullo smaltimento

**13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti****Consigli:** Non smaltire il prodotto insieme ai rifiuti domestici. Non immettere nelle fognature**Catalogo europeo dei rifiuti:**

08 01 11\*: pitture e vernici di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose

**Indicazioni per lo smaltimento:**

Trattamento termico: adatto

Trattamento chimico-fisico: non adatto

Trattamento biologico: non adatto

Trasporto in discarica: non adatto

**Imballaggi non puliti:****Consigli:**

15 01 10: Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze

**Detergente consigliato:** Diluente appropriato.**Consegnare le confezioni ben svuotate al sistema di raccolta e riciclaggio.**

## 14 Informazioni sul trasporto

**14.1 Numero ONU**

ADR, IMDG, IATA

UN1263

**14.2 Nome di spedizione dell'ONU**

ADR

1263 MATERIE SIMILI ALLE PITTURE, special provision 640D

(continua a pagina 14)

## Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 28.01.2014

Numero versione 6

Revisione: 28.01.2014

Denominazione commerciale: **Duopur-Härter****82072**

(Segue da pagina 13)

<b>IMDG, IATA</b>	Paint related material
<b>14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto</b>	
<b>ADR</b>	
<b>Classe</b>	3 Liquidi infiammabili
<b>Etichetta</b>	3
<b>IMDG, IATA</b>	
<b>Class</b>	3 Flammable liquids.
<b>Label</b>	3
<b>14.4 Gruppo di imballaggio</b>	
<b>ADR, IMDG, IATA</b>	II
<b>14.5 Pericoli per l'ambiente:</b>	
<b>Marine pollutant:</b>	No
<b>14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori</b>	
<b>Numero Kemler:</b>	Attenzione: Liquidi infiammabili 33
<b>Numero EMS:</b>	F-E, <u>S</u> -E
<b>14.7 Trasporto di rifiuti secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC</b>	
	Disponibile esclusivamente in confezioni adeguate e legalmente autorizzate per il trasporto.
<b>Trasporto/ulteriori indicazioni:</b>	
<b>ADR</b>	
<b>Quantità limitate (LQ)</b>	5L
<b>Categoria di trasporto</b>	2
<b>Codice di restrizione in galleria</b>	D/E
<b>UN "Model Regulation":</b>	UN1263, MATERIE SIMILI ALLE PITTURE, special provision 640D, 3, II

### 15 Informazioni sulla regolamentazione

**15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

**Disposizioni nazionali: -**

**S.O.V. appartenenti alle varie classi della tabella D dell'allegato 1 del DM 12/07/90:**

3	13,0
4	55,0
5	3,2

**Classe di pericolosità per le acque:**

Pericolosità per le acque classe 1 (WGK1) (Autoclassificazione): poco pericoloso

**Indicazioni relative la Direttiva VOC 1999/13/EG:**

**Valore VOC dell'UE (Unione Europea):** 686,4 g/l

**15.2 Valutazione della sicurezza chimica:**

Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.

(continua a pagina 15)

**Denominazione commerciale: Duopur-Härter**

**82072**

(Segue da pagina 14)

## 16 Altre informazioni

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale. Le pitture pronte all'applicazione, che contengono isocianati, possono esercitare una azione irritante sulle mucose, in particolar modo su quelle delle vie respiratorie, e possono essere all'origine di reazioni di ipersensibilità. L'inalazione dei vapori e degli aerosili puo provocare sensibilizzazione. Pertanto, durante la manipolazione di pitture contenenti isocianati è necessari adottare le precauzioni previste per utte le pitture contenente solventi, evitando soprattutto l'inalazioni dei vapri e degli aerosoli.

**Testo completo delle indicazioni di pericolo (H) e delle frasi R elencate nella scheda di sicurezza (non si tratta della classificazione della miscela, che è riportata invece al capitolo 2):**

H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H330	Letale se inalato.
H332	Nocivo se inalato.
H334	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H351	Sospettato di provocare il cancro.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
R10	Infiammabile.
R11	Facilmente infiammabile.
R20	Nocivo per inalazione.
R26	Molto tossico per inalazione.
R36	Irritante per gli occhi.
R36/37	Irritante per gli occhi e le vie respiratorie.
R36/37/38	Irritante per gli occhi, le vie respiratorie e la pelle.
R40	Possibilità di effetti cancerogeni - prove insufficienti.
R42/43	Può provocare sensibilizzazione per inalazione e contatto con la pelle.
R43	Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.
R52/53	Nocivo per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
R66	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.
R67	L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini.

**Scheda rilasciata da:** Reparto Centrale Tecnico

**Interlocutore:** tel: +43 5242 6922-713

**Abbreviazioni e acronimi:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

\* **Dati modificati rispetto alla versione precedente**