

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

## Carsystem 2K Hardener Air Plus

Versione 3.0 IT / IT Data di revisione: 08.11.2023 Data ultima edizione: 12.10.2023  
Data della prima edizione: 30.10.2019

---

### SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

#### 1.1 Identificatore del prodotto

Nome commerciale : Carsystem 2K Hardener Air Plus

Codice prodotto : 152.419

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

Utilizzazione della sostanza/della miscela : Agente chimico indurente.

Restrizioni d'uso raccomandate : Unicamente ad uso di utilizzatori professionali. Attenzione - Evitare l'esposizione - Procurarsi speciali istruzioni primaell'uso.

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

Società : JASA AG  
Müslistrasse 43  
8957 Spreitenbach  
Schweiz  
info@jasa-ag.ch, www.jasa-ag.ch

Telefono : +41 (0)44 431 60 70  
Telefax : +41 (0)44 432 63 17

**Dipartimento responsabile** : Gestione dei prodotti, Tel: +41 (0)44 431 60 70, sds@jasa-ag.ch

#### 1.4 Numero telefonico di emergenza

Telefono : Tox Info Suisse (STIZ), Tel: 145

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

## Carsystem 2K Hardener Air Plus

Versione 3.0 IT / IT Data di revisione: 08.11.2023 Data ultima edizione: 12.10.2023  
Data della prima edizione: 30.10.2019

### SEZIONE 2: identificazione dei pericoli


#### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

##### Classificazione (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008)

Liquidi infiammabili, Categoria 2	H225: Liquido e vapori facilmente infiammabili.
Irritazione oculare, Categoria 2	H319: Provoca grave irritazione oculare.
Sensibilizzazione cutanea, Categoria 1	H317: Può provocare una reazione allergica cutanea.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, Categoria 3, Sistema nervoso centrale	H336: Può provocare sonnolenza o vertigini.

#### 2.2 Elementi dell'etichetta

##### Etichettatura (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008)

Pittogrammi di pericolo	:	
Avvertenza	:	<b>Pericolo</b>
Indicazioni di pericolo	:	<b>H225</b> Liquido e vapori facilmente infiammabili. <b>H317</b> Può provocare una reazione allergica cutanea. <b>H319</b> Provoca grave irritazione oculare. <b>H336</b> Può provocare sonnolenza o vertigini.
Descrizioni supplementari del rischio	:	<b>EUH066</b> L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.
Consigli di prudenza	:	<b>Prevenzione:</b> <b>P210</b> Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare. <b>P261</b> Evitare di respirare la nebbia o i vapori. <b>P271</b> Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato. <b>P280</b> Indossare guanti/ indumenti protettivi/ proteggere gli occhi/ proteggere il viso. <b>Reazione:</b> <b>P333 + P313</b> In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico. <b>Eliminazione:</b> <b>P501</b> Smaltire il prodotto/ recipiente in un impianto autorizzato in conformità alla regolamentazione locale, regionale, nazionale e internazionale.

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

## Carsystem 2K Hardener Air Plus

Versione 3.0 IT / IT Data di revisione: 08.11.2023 Data ultima edizione: 12.10.2023  
Data della prima edizione: 30.10.2019

### Componenti pericolosi da segnalare in etichetta:

acetato di n-butile  
Esametilen-1,6-diisocianato, polimero  
poliisocianato aromatico  
4-isocianatosulfonyl-toluene  
diisocianato di m-tolilidene

### Etichettatura aggiuntiva

EUH204 Contiene isocianati. Può provocare una reazione allergica.

### 2.3 Altri pericoli

Questa sostanza/miscela non contiene componenti considerati sia persistenti, bioaccumulabili che tossici (PBT), oppure molto persistenti e molto bioaccumulabili (vPvB) a concentrazioni di 0.1% o superiori.

informazioni ecologiche: La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

informazioni tossicologiche: La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

## SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.2 Miscela

Natura chimica : Miscela  
contiene  
Isocianati

#### Componenti

Nome Chimico	N. CAS N. CE N. INDICE Numero di registrazione	Classificazione	Concentrazione (% w/w)
acetato di n-butile	123-86-4 204-658-1 607-025-00-1 01-2119485493-29	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 (Sistema nervoso centrale) EUH066	>= 25 - <= 50
acetato di 1-metil-2-metossietile	108-65-6 203-603-9 607-195-00-7 01-2119475791-29	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 (Sistema nervoso centrale)	>= 10 - < 20
Esametilen-1,6-diisocianato, poli-	28182-81-2	Acute Tox. 4; H332	>= 10 - < 20

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

## Carsystem 2K Hardener Air Plus

Versione  
3.0

IT / IT

Data di revisione:  
08.11.2023

Data ultima edizione: 12.10.2023  
Data della prima edizione: 30.10.2019

mero	500-060-2 01-2119485796-17	Skin Sens. 1; H317 STOT SE 3; H335 (Sistema respiratorio)	
		Stima della tossicità acuta	
		Tossicità acuta per inalazione (polvere/ nebbia): 1,5 mg/l	
poliisocianato aromatico	53317-61-6 500-120-8	Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1B; H317	$\geq 10 - < 20$
		limiti di concentrazione specifici Skin Sens. 1B 1 %	
		Stima della tossicità acuta	
		Tossicità acuta per via orale: > 2.000 mg/kg Tossicità acuta per inalazione (polvere/ nebbia): > 5 mg/l Tossicità acuta per via cutanea: > 2.000 mg/kg	
acetato di etile	141-78-6 205-500-4 607-022-00-5 01-2119475103-46	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336 (Sistema nervoso centrale) EUH066	$\geq 1 - \leq 7,5$
4-isocianatosulfonil-toluene	4083-64-1 223-810-8 615-012-00-7 01-2119980050-47	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Resp. Sens. 1; H334 STOT SE 3; H335 (Sistema respiratorio) EUH014	$\geq 0,1 - < 1$
		limiti di concentrazione specifici Eye Irrit. 2; H319 $\geq 5$ % STOT SE 3; H335 $\geq 5$ % Skin Irrit. 2; H315	

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

## Carsystem 2K Hardener Air Plus

Versione  
3.0

IT / IT

Data di revisione:  
08.11.2023

Data ultima edizione: 12.10.2023  
Data della prima edizione: 30.10.2019

		>= 5 %	
diisocianato di m-tolilidene	26471-62-5 247-722-4 615-006-00-4 01-2119454791-34	Acute Tox. 2; H330 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317 Carc. 2; H351 STOT SE 3; H335 (Sistema respiratorio) Aquatic Chronic 3; H412 <hr/> limiti di concentrazione specifici Resp. Sens. 1; H334 >= 0,1 %	>= 0,01 - < 0,05

Per spiegazioni sulle abbreviazioni vedi paragrafo 16.

### SEZIONE 4: misure di primo soccorso

#### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

- Informazione generale : In caso di incidente o di malessere consultare immediatamente il medico.  
Allontanarsi dall'area di pericolo.  
Togliere immediatamente gli indumenti e le scarpe contaminate.  
Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.  
Non abbandonare la vittima senza assistenza.  
Sintomi da avvelenamento possono comparire dopo parecchie ore.  
Mostrare questa scheda di sicurezza al medico curante.
- Protezione dei soccorritori : Gli addetti al pronto soccorso dovrebbero fare attenzione all'autoprotezione e indossare l'abbigliamento di protezione raccomandato
- Se inalato : Portare all'aria aperta.  
Mettere l'interessato in posizione di riposo e mantenerlo al caldo.  
In caso di respirazione irregolare o di arresto respiratorio praticare la respirazione artificiale.  
Chiamare immediatamente un medico.
- In caso di contatto con la pelle : Lavare subito con sapone ed acqua abbondante.  
Chiamare un medico se l'irritazione aumenta o persiste.
- In caso di contatto con gli occhi : Sciacquare immediatamente con molta acqua, anche sotto le palpebre, per almeno 15 minuti.  
Sciacquare tenendo l'occhio ben spalancato.

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

## Carsystem 2K Hardener Air Plus

Versione	Data di revisione:	Data ultima edizione: 12.10.2023
3.0 IT / IT	08.11.2023	Data della prima edizione: 30.10.2019

---

Se ciò risulta facile, togliere le lenti a contatto, nel caso esse vengano portate.  
Consultare un medico.

Se ingerito : NON indurre il vomito.  
Chiamare immediatamente un medico.

### 4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Rischi : Può provocare una reazione allergica cutanea.  
Provoca grave irritazione oculare.  
Può provocare sonnolenza o vertigini.  
L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

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

Trattamento : Trattare sintomaticamente.  
Tenere sotto controllo medico per almeno 48 ore.

---

## SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

### 5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei : Anidride carbonica (CO<sub>2</sub>)  
Polvere asciutta  
Sabbia  
Agente schiumogeno

Mezzi di estinzione non idonei : Acqua  
Getto d'acqua abbondante

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

Pericoli specifici contro l'incendio : In caso di incendio o alte temperature possibile formazione di pericolosi vapori tossici.  
A causa dell'alta pressione del vapore un aumento della temperatura può provocare l'esplosione dei recipienti.  
Raffreddare con acqua nebulizzata i recipienti chiusi in prossimità delle fiamme.

I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria.

Prodotti di combustione pericolosi : Prodotti pericolosi di decomposizione dovuti a combustione incompleta  
Monossido di carbonio, anidride carbonica o idrocarburi incombusti (fumo).  
Ossidi di azoto (NO<sub>x</sub>)  
Isocianati

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

Dispositivi di protezione spe- : In caso di incendio e/o esplosione non respirare i fumi. In caso

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

## Carsystem 2K Hardener Air Plus

Versione	Data di revisione:	Data ultima edizione: 12.10.2023
3.0 IT / IT	08.11.2023	Data della prima edizione: 30.10.2019

ciali per gli addetti all'estinzione degli incendi

di incendio, indossare apparecchio respiratorio con apporto d'aria indipendente. Usare i dispositivi di protezione individuali. Indumenti protettivi completi resistenti alle sostanze chimiche

Ulteriori informazioni

: Raccogliere separatamente l'acqua contaminata utilizzata per estinguere l'incendio. Non scaricarla nella rete fognaria. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

In caso di incendio e/o esplosione non respirare i fumi.

### SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

Precauzioni individuali

: Indossare indumenti protettivi.  
Evacuare il personale in aree di sicurezza.  
Assicurare un'adeguata areazione, specialmente in zone chiuse.  
Evitare il contatto con la pelle, con gli occhi e con gli indumenti.  
In caso di formazione di vapori, usare un respiratore con un filtro approvato.

#### 6.2 Precauzioni ambientali

Precauzioni ambientali

: Non scaricare il flusso di lavaggio in acque di superficie o in sistemi fognari sanitari.  
Le autorità locali devono essere informate se le perdite non possono essere circoscritte.

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

Metodi di bonifica

: Asciugare con materiali inerti (ad.es. sabbia, gel di silice, legante per acidi, legante universale, segatura).  
Raccogliere con la pala e mettere nei contenitori adatti per lo smaltimento.  
Dopo circa un'ora, trasferire nel contenitore dei rifiuti e non sigillare, a causa della liberazione di anidride carbonica.  
I rifiuti NON devono essere inclusi in modalità stagna.

Non lavare con acqua.

#### 6.4 Riferimento ad altre sezioni

Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale., Per considerazioni in merito allo smaltimento vedere sezione 13.

### SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

#### 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

## Carsystem 2K Hardener Air Plus

Versione	Data di revisione:	Data ultima edizione: 12.10.2023
3.0	08.11.2023	Data della prima edizione: 30.10.2019

- 
- |  |   |  |
|--|---|--|
| Ventilazione Locale/Totale               | : | Usare solo con ventilazione adeguata.  |
| Avvertenze per un impiego sicuro         | : | Evitare l'esposizione - procurarsi speciali istruzioni prima dell'uso.<br>Tutti i processi devono essere supervisionati da specialisti o da personale autorizzato.<br>Assicurare un sufficiente ricambio d'aria e/o un'aspirazione negli ambienti di lavoro.<br>Mantenere il contenitore chiuso quando non viene usato.<br>Indossare indumenti protettivi.<br>Evitare la formazione di aerosol.<br>Non respirare vapori, aerosoli.<br>Le persone allergiche agli isocianati ed in particolare quelle sofferenti di asma od altre affezioni respiratorie non devono essere addette alla lavorazione degli isocianati. |
| Indicazioni contro incendi ed esplosioni | : | I vapori possono formare una miscela esplosiva con l'aria. I vapori sono più pesanti dell'aria e si diffondono radenti al suolo. Usare un'attrezzatura a prova di esplosione. Impiegare utensili antiscintilla. Prendere misure preventive per evitare la produzione di cariche elettrostatiche. Tenere lontano da fiamme libere, superfici calde e sorgenti di ignizione.   |
| Misure di igiene                         | : | Prassi generale di igiene industriale. L'uso di questo prodotto può provocare reazioni allergiche nei soggetti già sensibilizzati ai diisocianati. I soggetti affetti da asma, eczema o problemi della pelle dovrebbero evitare il contatto, incluso il contatto cutaneo, con questo prodotto. Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.   |

### 7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

- |  |   |  |
|--|---|--|
| Requisiti del magazzino e dei contenitori                  | : | Conservare nel contenitore originale. Tenere i contenitori ben chiusi in un luogo secco, fresco e ben ventilato.   |
| Informazioni supplementari per le condizioni di stoccaggio | : | Lo stoccaggio deve essere effettuato in accordo con la BetrSichV (Germania). Tenere chiuso a chiave o in un'area accessibile solo al personale qualificato o autorizzato. Proteggere dall'umidità.<br><br>Proteggere dai raggi solari diretti. Tenere lontano da fonti di calore e altre cause d'incendio. |
| Indicazioni per il magazzino insieme ad altri prodotti     | : | Mantenere lontano da alimenti e bevande.<br>Incompatibile con agenti ossidanti.  |

### 7.3 Usi finali particolari

- |                 |   |                         |
|-----------------|---|-------------------------|
| Usi particolari | : | Nessun dato disponibile |
|-----------------|---|-------------------------|



**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**  
secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

**Carsystem 2K Hardener Air Plus**

Versione 3.0 IT / IT Data di revisione: 08.11.2023 Data ultima edizione: 12.10.2023  
Data della prima edizione: 30.10.2019

**SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale**

**8.1 Parametri di controllo**

**Limiti di esposizione professionale**

Componenti	N. CAS	Tipo di valore (Tipo di esposizione)	Parametri di controllo	Base
acetato di n-butile	123-86-4	STEL	150 ppm 723 mg/m <sup>3</sup>	2019/1831/EU
	Ulteriori informazioni: Indicativo			
		TWA	50 ppm 241 mg/m <sup>3</sup>	2019/1831/EU
	Ulteriori informazioni: Indicativo			
		STEL	150 ppm 723 mg/m <sup>3</sup>	IT VLEP
		TWA	50 ppm 241 mg/m <sup>3</sup>	IT VLEP
		TWA	50 ppm	ACGIH
		STEL	150 ppm	ACGIH
acetato di 1-metil-2-metossietile	108-65-6	STEL	100 ppm 550 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
	Ulteriori informazioni: Identifica la possibilità di significativo assorbimento attraverso la pelle, Indicativo			
		TWA	50 ppm 275 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
	Ulteriori informazioni: Identifica la possibilità di significativo assorbimento attraverso la pelle, Indicativo			
		TWA	50 ppm 275 mg/m <sup>3</sup>	IT VLEP
	Ulteriori informazioni: La notazione che riporta il termine 'cute' per un valore limite di esposizione professionale, indica la possibilità di un assorbimento significativo attraverso la cute.			
		STEL	100 ppm 550 mg/m <sup>3</sup>	IT VLEP
	Ulteriori informazioni: La notazione che riporta il termine 'cute' per un valore limite di esposizione professionale, indica la possibilità di un assorbimento significativo attraverso la cute.			
acetato di etile	141-78-6	STEL	400 ppm 1.468 mg/m <sup>3</sup>	2017/164/EU
	Ulteriori informazioni: Indicativo			
		TWA	200 ppm 734 mg/m <sup>3</sup>	2017/164/EU
	Ulteriori informazioni: Indicativo			
		TWA	200 ppm 734 mg/m <sup>3</sup>	IT VLEP
		STEL	400 ppm 1.468 mg/m <sup>3</sup>	IT VLEP
		TWA	400 ppm	ACGIH
diisocianato di m-	26471-62-5	TWA (Frazione	0,001 ppm	ACGIH

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

## Carsystem 2K Hardener Air Plus

Versione  
3.0

IT / IT

Data di revisione:  
08.11.2023

Data ultima edizione: 12.10.2023  
Data della prima edizione: 30.10.2019

tolilidene		inalabile e vapore)		
		STEL (Frazione inalabile e vapore)	0,005 ppm	ACGIH

### Valore limite biologico professionale

Denominazione della sostanza	N. CAS	Parametri di controllo	Tempo di campionamento	Base
diisocianato di m-tolilidene	26471-62-5	toluene diammina: 5 µg/g creatinina (Urina)	Alla fine del turno	ACGIH BEI

### Livello derivato senza effetto (DNEL) secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006:

Denominazione della sostanza	Uso finale	Via di esposizione	Potenziali conseguenze sulla salute	Valore
acetato di n-butile	Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine, Effetti locali a lungo termine	300 mg/m <sup>3</sup>
	Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici acuti	600 mg/m <sup>3</sup>
	Lavoratori	Dermico	Effetti sistemici a lungo termine, Effetti sistemici acuti	11 mg/kg p.c./giorno
	Consumatori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine, Effetti locali a lungo termine	35,7 mg/m <sup>3</sup>
	Consumatori	Inalazione	Effetti sistemici acuti	300 mg/m <sup>3</sup>
	Consumatori	Dermico	Effetti sistemici a lungo termine, Effetti sistemici acuti	6 mg/kg p.c./giorno
	Consumatori	Orale	Effetti sistemici a lungo termine, Effetti sistemici acuti	2 mg/kg p.c./giorno
acetato di 1-metil-2-metossietile	Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	275 mg/m <sup>3</sup>
	Lavoratori	Contatto con la pelle	Effetti sistemici a lungo termine	796 mg/kg p.c./giorno
	Consumatori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	33 mg/m <sup>3</sup>
	Consumatori	Contatto con la pelle	Effetti sistemici a lungo termine	320 mg/kg p.c./giorno
	Consumatori	Orale	Effetti sistemici a lungo termine	36 mg/kg p.c./giorno
Esametilen-1,6-diisocianato, polimero	Lavoratori	Inalazione	Effetti locali a lungo termine	0,5 mg/m <sup>3</sup>
	Lavoratori	Inalazione	Effetti locali acuti	1 mg/m <sup>3</sup>
acetato di etile	Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine, Effetti locali a lungo termine	734 mg/m <sup>3</sup>
	Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici acuti, Effetti locali acuti	1468 mg/m <sup>3</sup>
	Lavoratori	Contatto con la	Effetti sistemici a	63 mg/kg

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

## Carsystem 2K Hardener Air Plus

Versione  
3.0

IT / IT

Data di revisione:  
08.11.2023

Data ultima edizione: 12.10.2023  
Data della prima edizione: 30.10.2019

		pelle	lungo termine	p.c./giorno
	Consumatori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine, Effetti locali a lungo termine	367 mg/m <sup>3</sup>
	Consumatori	Inalazione	Effetti sistemici acuti, Effetti locali acuti	734 mg/m <sup>3</sup>
	Consumatori	Contatto con la pelle	Effetti sistemici a lungo termine	37 mg/kg p.c./giorno
	Consumatori	Ingestione	Effetti sistemici a lungo termine	4,5 mg/kg p.c./giorno
4-isocianatosulfonyl-toluene	Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	3,24 mg/m <sup>3</sup>
	Lavoratori	Contatto con la pelle	Effetti sistemici a lungo termine	0,92 mg/kg
	Consumatori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	0,8 mg/m <sup>3</sup>
	Consumatori	Contatto con la pelle	Effetti sistemici a lungo termine	0,46 mg/kg
	Consumatori	Orale	Effetti sistemici a lungo termine	0,46 mg/kg

### Concentrazione prevedibile priva di effetti (PNEC) secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006:

Denominazione della sostanza	Compartimento ambientale	Valore
acetato di n-butile	Acqua dolce	0,18 mg/l
	Acqua di mare	0,018 mg/l
	Sedimento di acqua dolce	0,981 mg/kg peso secco (p.secco)
	Sedimento marino	0,098 mg/kg peso secco (p.secco)
	Impianto di trattamento dei liquami (STP)	35,6 mg/l
	Suolo	0,09 mg/kg peso secco (p.secco)
acetato di 1-metil-2-metossietile	Acqua dolce	0,635 mg/l
	Acqua di mare	0,064 mg/l
	Impianto di trattamento dei liquami (STP)	100 mg/l
	Sedimento di acqua dolce	3,29 mg/kg peso secco (p.secco)
	Sedimento marino	0,329 mg/kg peso secco (p.secco)
	Suolo	0,29 mg/kg peso secco (p.secco)
Esametilene-1,6-diisocianato, polimero	Acqua dolce	0,1 mg/l
	Acqua di mare	0,01 mg/l
	Impianto di trattamento dei liquami (STP)	100 mg/l
	Sedimento di acqua dolce	2530 mg/kg
	Sedimento marino	253 mg/kg
	Suolo	505 mg/kg

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

## Carsystem 2K Hardener Air Plus

Versione  
3.0

IT / IT

Data di revisione:  
08.11.2023

Data ultima edizione: 12.10.2023  
Data della prima edizione: 30.10.2019

acetato di etile	Acqua dolce	0,24 mg/l
	Acqua di mare	0,024 mg/l
	Sedimento di acqua dolce	1,15 mg/kg peso secco (p.secco)
	Sedimento marino	0,115 mg/kg peso secco (p.secco)
	Impianto di trattamento dei liquami (STP)	650 mg/l
	Suolo	0,148 mg/kg peso secco (p.secco)
4-isocianatosulfonil-toluene	Orale (Avvelenamento secondario)	200 mg/kg cibo
	Acqua dolce	0,03 mg/l
	Acqua di mare	0,003 mg/l
	Impianto di trattamento dei liquami (STP)	0,4 mg/l
	Sedimento di acqua dolce	0,172 mg/kg
	Sedimento marino	0,017 mg/kg

### 8.2 Controlli dell'esposizione

#### Protezione individuale

Protezione degli occhi/ del volto : Occhiali di sicurezza con protezione laterale conformemente alla norma EN166

Protezione delle mani

Materiale : Gomma nitrilica

Materiale : gomma butilica

Materiale : PVA

Tempo di permeazione : > 480 min

Spessore del guanto : >= 0,7 mm

Direttiva : DIN EN 374

Indice di protezione : Classe 6

Osservazioni : I guanti dovrebbero essere eliminati e sostituiti se vi sono segni di degradazione o di passaggio di prodotti chimici. I dati riguardo il tempo di penetrazione/la resistenza del materiale sono valori standard! I tempi esatti di penetrazione/resistenza del materiale, devono essere ottenuti dal produttore di guanti di protezione. La scelta di un guanto appropriato non dipende unicamente dal materiale di cui è fatto, ma anche da altre caratteristiche di qualità e le sue particolarità da un produttore all'altro.

Protezione della pelle e del corpo : Indossare adeguate tute protettive, per es. in cotone o in fibre sintetiche resistenti al calore.  
Vestiaro con maniche lunghe

Protezione respiratoria : Per evitare di inalare nebbie di polverizzazioni e polveri dovute alla sabbatura, è necessario utilizzare durante le lavorazioni di polverizzazione e di sabbatura un'adeguato apparecchio

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

## Carsystem 2K Hardener Air Plus

Versione 3.0	IT / IT	Data di revisione: 08.11.2023	Data ultima edizione: 12.10.2023 Data della prima edizione: 30.10.2019
-----------------	---------	----------------------------------	---

---

respiratore.

Applicare le misure tecniche necessarie per non superare i valori limite d'esposizione professionale.

Quando si verificano concentrazioni superiori ai limiti di esposizione, è obbligatorio l'uso di adeguati sistemi di protezione delle vie respiratorie.

L'attrezzatura deve essere conforme alla EN 14387

Filtro tipo : Combinazione di particolati e tipo di gas/vapore organico (A-P)

Accorgimenti di protezione : Assicurarsi che i sistemi di lavaggio degli occhi e le docce di sicurezza siano localizzate vicino al posto di lavoro. Manipolare rispettando le buone pratiche di igiene industriale e di sicurezza adeguate.

In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto.

Evitare il contatto con la pelle e gli occhi.

Non respirare vapori o aerosol.

Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego.

### Controlli dell'esposizione ambientale

Suolo : Evitare la penetrazione nel sottosuolo.

---

## SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	: liquido
Colore	: incolore
Odore	: caratteristico/a
Punto di fusione/punto di congelamento	: non determinato
Punto/intervallo di ebollizione	: 77 °C
Limite superiore di esplosività / Limite superiore di infiammabilità	: 15 %(V)
Limite inferiore di esplosività / Limite inferiore di infiammabilità	: 1,2 %(V)
Punto di infiammabilità	: < 23 °C
Temperatura di autoaccensione	: non determinato

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

## Carsystem 2K Hardener Air Plus

Versione 3.0	IT / IT	Data di revisione: 08.11.2023	Data ultima edizione: 12.10.2023 Data della prima edizione: 30.10.2019
-----------------	---------	----------------------------------	---

---

pH	:	Non applicabile sostanza/miscela reagisce con acqua
Viscosità	:	
Viscosità, dinamica	:	non determinato
Viscosità, cinematica	:	non determinato
La solubilità/ le solubilità.	:	
Idrosolubilità	:	Reagisce a contatto con acqua., Decomposizione
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	:	non determinato
Tensione di vapore	:	98 hPa (20 °C) 55 hPa (50 °C)
Densità	:	0,99 - 1,02 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)

### 9.2 Altre informazioni

Esplosivi	:	Non esplosivo Durante l'uso può formare con aria miscele esplosive/infiammabili.
Infiammabilità (liquidi)	:	Infiammabile
Autoignizione	:	non auto-infiammabile

---

## SEZIONE 10: stabilità e reattività

### 10.1 Reattività

Nessuna decomposizione se impiegato secondo le apposite istruzioni.

### 10.2 Stabilità chimica

Nessuna decomposizione se immagazzinato e usato come indicato.

### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Reazioni pericolose	:	Ammine ed alcoli causano reazioni esotermiche. La miscela reagisce lentamente con acqua, liberando CO <sub>2</sub> . La formazione di CO <sub>2</sub> in contenitori chiusi causa sovrappressione e rischio di esplosione. Incompatibile con agenti ossidanti. Incompatibile con acidi forti e basi. I vapori possono formare una miscela esplosiva con l'aria.
---------------------	---	--

### 10.4 Condizioni da evitare

Condizioni da evitare	:	Evitare l'umidità. Temperature estreme e luce diretta del sole.
-----------------------	---	--

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

## Carsystem 2K Hardener Air Plus

Versione 3.0 IT / IT Data di revisione: 08.11.2023 Data ultima edizione: 12.10.2023  
Data della prima edizione: 30.10.2019

---

### 10.5 Materiali incompatibili

Materiali da evitare : Ammine  
Alcoli  
Acidi e basi  
Acqua  
  
Agenti ossidanti

### 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

In caso di incendio o alte temperature possibile formazione di pericolosi vapori tossici.  
Monossido di carbonio, anidride carbonica o idrocarburi incombusti (fumo).  
Ossidi di azoto (NOx)  
Isocianati

---

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

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

#### Tossicità acuta

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

#### Prodotto:

Tossicità acuta per inalazione : Stima della tossicità acuta: > 5 mg/l  
Tempo di esposizione: 4 h  
Atmosfera test: polvere/nebbia  
Metodo: Metodo di calcolo

#### Componenti:

##### acetato di n-butile:

Tossicità acuta per via orale : DL50 (Ratto): 10.760 mg/kg  
Metodo: Linee Guida 423 per il Test dell'OECD

Tossicità acuta per inalazione : DL50 (Ratto): > 21 mg/l  
Tempo di esposizione: 4 h  
Atmosfera test: vapore  
Metodo: Linee Guida 403 per il Test dell'OECD

Tossicità acuta per via cutanea : LD50 Dermico (Su coniglio): 14.112 mg/kg  
Metodo: Linee Guida 402 per il Test dell'OECD

##### acetato di 1-metil-2-metossietile:

Tossicità acuta per via orale : LD50 Orale (Ratto): 6.190 mg/kg  
Metodo: Linee Guida 401 per il Test dell'OECD

Tossicità acuta per inalazione : Valutazione: La sostanza o la miscela non presenta alcuna tossicità acuta per inalazione

Tossicità acuta per via cutanea : LD50 Dermico (Su coniglio): > 5.000 mg/kg  
Metodo: Linee Guida 402 per il Test dell'OECD

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

## Carsystem 2K Hardener Air Plus

Versione 3.0 IT / IT Data di revisione: 08.11.2023 Data ultima edizione: 12.10.2023  
Data della prima edizione: 30.10.2019

---

### **Esametilen-1,6-diisocianato, polimero:**

Tossicità acuta per via orale : LD50 Orale (Ratto): > 2.000 mg/kg  
Metodo: Linee Guida 423 per il Test dell'OECD

Tossicità acuta per inalazione : Stima della tossicità acuta: 1,5 mg/l  
Tempo di esposizione: 4 h  
Atmosfera test: polvere/nebbia  
Metodo: Giudizio competente

CL50 (Ratto): 0,39 mg/l  
Tempo di esposizione: 4 h  
Atmosfera test: polvere/nebbia  
Metodo: Linee Guida 403 per il Test dell'OECD

Tossicità acuta per via cutanea : LD50 Dermico (Ratto): > 2.000 mg/kg  
Metodo: Linee Guida 402 per il Test dell'OECD

### **poliisocianato aromatico:**

Tossicità acuta per via orale : Stima della tossicità acuta: > 2.000 mg/kg  
Metodo: Stima della tossicità acuta secondo il Regolamento (CE) Num. 1272/2008

Tossicità acuta per inalazione : Stima della tossicità acuta: > 5 mg/l  
Tempo di esposizione: 4 h  
Atmosfera test: polvere/nebbia  
Metodo: Stima della tossicità acuta secondo il Regolamento (CE) Num. 1272/2008

Tossicità acuta per via cutanea : Stima della tossicità acuta: > 2.000 mg/kg  
Metodo: Stima della tossicità acuta secondo il Regolamento (CE) Num. 1272/2008

### **acetato di etile:**

Tossicità acuta per via orale : LD50 Orale (Ratto): 4.934 mg/kg  
Metodo: Linee Guida 401 per il Test dell'OECD

Tossicità acuta per inalazione : CL0 (Ratto): 22,5 mg/l, > 6000 ppm  
Tempo di esposizione: 6 h  
Atmosfera test: vapore  
Valutazione: La sostanza o la miscela non presenta alcuna tossicità acuta per inalazione

Tossicità acuta per via cutanea : LD50 Dermico (Su coniglio): > 20.000 mg/kg

### **4-isocianatosulfonil-toluene:**

Tossicità acuta per via orale : LD50 Orale (Ratto): 2.330 mg/kg  
Metodo: Linee Guida 401 per il Test dell'OECD



# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

## Carsystem 2K Hardener Air Plus

Versione		Data di revisione:	Data ultima edizione: 12.10.2023
3.0	IT / IT	08.11.2023	Data della prima edizione: 30.10.2019

---

Tossicità acuta per via cutanea : LD50 Dermico (Ratto): > 2.000 mg/kg  
Metodo: Linee Guida 402 per il Test dell'OECD

### **diisocianato di m-tolilidene:**

Tossicità acuta per via orale : LD50 Orale (Ratto): 5.110 mg/kg  
Metodo: Linee Guida 401 per il Test dell'OECD

Tossicità acuta per inalazione : CL50: 66 ppm  
Tempo di esposizione: 1 h  
Atmosfera test: vapore  
Metodo: Linee Guida 403 per il Test dell'OECD

Tossicità acuta per via cutanea : LD50 Dermico (Su coniglio): > 9.400 mg/kg  
Metodo: Linee Guida 402 per il Test dell'OECD

### **Corrosione/irritazione cutanea**

L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

#### **Componenti:**

##### **Esametilen-1,6-diisocianato, polimero:**

Specie : Su coniglio  
Valutazione : Nessuna irritazione della pelle  
Metodo : Linee Guida 404 per il Test dell'OECD

##### **diisocianato di m-tolilidene:**

Risultato : Irritante per la pelle

### **Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi**

Provoca grave irritazione oculare.

#### **Componenti:**

##### **Esametilen-1,6-diisocianato, polimero:**

Specie : Su coniglio  
Valutazione : Nessuna irritazione agli occhi  
Metodo : Linee Guida 405 per il Test dell'OECD

##### **poliisocianato aromatico:**

Risultato : Modesta irritazione agli occhi

##### **diisocianato di m-tolilidene:**

Risultato : Rischio di gravi lesioni oculari.

### **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**

#### **Sensibilizzazione cutanea**

Può provocare una reazione allergica cutanea.

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

## Carsystem 2K Hardener Air Plus

Versione  
3.0

IT / IT

Data di revisione:  
08.11.2023

Data ultima edizione: 12.10.2023  
Data della prima edizione: 30.10.2019

---

### **Sensibilizzazione delle vie respiratorie**

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

#### **Componenti:**

##### **Esameten-1,6-diisocianato, polimero:**

Tipo di test : Saggio dei linfonodi locali (LLNA)  
Via di esposizione : Contatto con la pelle  
Specie : Topo  
Valutazione : Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.  
Metodo : Linee Guida 429 per il Test dell'OECD  
Risultato : positivo

##### **poliisocianato aromatico:**

Via di esposizione : Contatto con la pelle  
Valutazione : Il prodotto è un sensibilizzante della pelle, sottocategoria 1B.

##### **diisocianato di m-tolilidene:**

Valutazione : Può provocare sensibilizzazione per inalazione.  
Risultato : Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.

### **Mutagenicità delle cellule germinali**

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

#### **Componenti:**

##### **Esameten-1,6-diisocianato, polimero:**

Genotossicità in vitro : Tipo di test: Test di mutagenesi microbica (test di Ames)  
Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica  
Metodo: Linee Guida 471 per il Test dell'OECD  
Risultato: Non è mutageno al test di Ames

### **Cancerogenicità**

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

#### **Componenti:**

##### **diisocianato di m-tolilidene:**

Cancerogenicità - Valutazione : Possibilità di effetti cancerogeni - prove insufficienti.

### **Tossicità riproduttiva**

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

### **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola**

Può provocare sonnolenza o vertigini.

#### **Componenti:**

##### **acetato di 1-metil-2-metossietile:**

Via di esposizione : Orale

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

## Carsystem 2K Hardener Air Plus

Versione	Data di revisione:	Data ultima edizione: 12.10.2023
3.0 IT / IT	08.11.2023	Data della prima edizione: 30.10.2019

---

Organi bersaglio : Sistema nervoso centrale  
Valutazione : Può provocare sonnolenza o vertigini.

### **Esametilen-1,6-diisocianato, polimero:**

Via di esposizione : Inalazione  
Valutazione : Può irritare le vie respiratorie.

### **diisocianato di m-tolilidene:**

Valutazione : Può irritare le vie respiratorie.

### **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta**

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

### **Tossicità a dose ripetuta**

#### **Componenti:**

#### **Esametilen-1,6-diisocianato, polimero:**

Specie : Ratto, maschio e femmina  
NOAEL : 0,0033 mg/l  
Modalità d'applicazione : Inalazione  
Atmosfera test : polvere/nebbia  
Tempo di esposizione : 90d  
Numero delle esposizioni : 6h / d  
Dosi : 0 - 0,0005 - 0,003 - 0,0264  
Metodo : Linee Guida 413 per il Test dell'OECD

#### **Tossicità per aspirazione**

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

#### **Componenti:**

#### **diisocianato di m-tolilidene:**

Non esiste nessuna classificazione per tossicità tramite aspirazione

## 11.2 Informazioni su altri pericoli

### **Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

#### **Prodotto:**

Valutazione : La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

### **Ulteriori informazioni**

#### **Prodotto:**

Osservazioni : Le persone allergiche agli isocianati ed in particolare quelle

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

## Carsystem 2K Hardener Air Plus

Versione	Data di revisione:	Data ultima edizione: 12.10.2023
3.0 IT / IT	08.11.2023	Data della prima edizione: 30.10.2019

sofferenti di asma od altre affezioni respiratorie non devono essere addette alla lavorazione degli isocianati.

### SEZIONE 12: informazioni ecologiche

#### 12.1 Tossicità

##### Componenti:

##### **acetato di n-butile:**

- Tossicità per i pesci : (Pimephales promelas (Cavedano americano)): 18 mg/l  
Tempo di esposizione: 96 h  
Metodo: Linee Guida 203 per il Test dell'OECD
- Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici : CE50 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): 44 mg/l  
Tempo di esposizione: 48 h
- Tossicità per le alghe/piante acquatiche : CE50 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 647,7 mg/l  
Tempo di esposizione: 72 h
- Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici (Tossicità cronica) : NOEC: 23 mg/l  
Tempo di esposizione: 21 d  
Specie: Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)  
Metodo: Linee Guida 211 per il Test dell'OECD

##### **acetato di 1-metil-2-metossietile:**

- Tossicità per i pesci : CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trota iridea)): 130 mg/l  
Tempo di esposizione: 96 h  
Tipo di test: Prova statica  
Metodo: Linee Guida 203 per il Test dell'OECD
- Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici : CE50 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): > 500 mg/l  
Tempo di esposizione: 48 h  
Tipo di test: Prova statica  
Metodo: Normativa (CE) n. 440/2008, allegato, C.2
- Tossicità per le alghe/piante acquatiche : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee)): > 1.000 mg/l  
Tempo di esposizione: 96 h  
Tipo di test: Prova statica  
Metodo: Linee Guida 201 per il Test dell'OECD
- Tossicità per i pesci (Tossicità cronica) : NOEC: 47,5 mg/l  
Tempo di esposizione: 14 d  
Specie: Oryzias latipes (Cipriniformi arancione-rosso)  
Metodo: Linee Guida 204 per il Test dell'OECD
- Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici (Tossicità cronica) : NOEC: >= 100 mg/l  
Tempo di esposizione: 21 d  
Specie: Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)  
Metodo: Linee Guida 211 per il Test dell'OECD

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

## Carsystem 2K Hardener Air Plus

Versione 3.0 IT / IT Data di revisione: 08.11.2023 Data ultima edizione: 12.10.2023  
Data della prima edizione: 30.10.2019

---

### **Esametilen-1,6-diisocianato, polimero:**

- Tossicità per i pesci : CL0 (Danio rerio (pesce zebra)): >= 100 mg/l  
End point: mortalità  
Tempo di esposizione: 96 h  
Metodo: Linee Guida 203 per il Test dell'OECD
- Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici : CE0 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): >= 100 mg/l  
End point: Immobilizzazione  
Tempo di esposizione: 48 h  
Metodo: Linee Guida 202 per il Test dell'OECD
- Tossicità per le alghe/piante acquatiche : NOEC (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 50 mg/l  
End point: Velocità di crescita  
Tempo di esposizione: 72 h  
Metodo: Linee Guida 201 per il Test dell'OECD

### **acetato di etile:**

- Tossicità per i pesci : CL50 (Pimephales promelas (Cavedano americano)): 230 mg/l  
Tempo di esposizione: 96 h
- Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici : CE50 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): 610 mg/l  
Tempo di esposizione: 48 h
- Tossicità per le alghe/piante acquatiche : NOEC (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): > 100 mg/l  
Tempo di esposizione: 72 h  
Metodo: Linee Guida 201 per il Test dell'OECD
- Tossicità per i micro-organismi : NOEC (Pseudomonas putida): 650 mg/l  
Tempo di esposizione: 16 h
- Tossicità per i pesci (Tossicità cronica) : NOEC: > 9,65 mg/l  
Tempo di esposizione: 32 d  
Specie: Pimephales promelas (Cavedano americano)  
Metodo: Linee Guida 210 per il Test dell'OECD
- Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici (Tossicità cronica) : NOEC: 2,4 mg/l  
Tempo di esposizione: 21 d  
Specie: Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)  
Metodo: Linee Guida 211 per il Test dell'OECD

### **4-isocianatosulfonil-toluene:**

- Tossicità per i pesci : CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trota iridea)): > 45 mg/l  
End point: mortalità  
Tempo di esposizione: 96 h  
Metodo: Linee Guida 203 per il Test dell'OECD
- Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici : CE50 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): > 100 mg/l  
Tempo di esposizione: 48 h  
Metodo: Linee Guida 202 per il Test dell'OECD

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

## Carsystem 2K Hardener Air Plus

Versione	Data di revisione:	Data ultima edizione: 12.10.2023
3.0	08.11.2023	Data della prima edizione: 30.10.2019

---

Tossicità per le alghe/piante acquatiche : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee)): 30 mg/l  
End point: Velocità di crescita  
Tempo di esposizione: 72 h  
Metodo: Linee Guida 201 per il Test dell'OECD

### Valutazione Ecotossicologica

Tossicità cronica per l'ambiente acquatico : Questo prodotto non ha effetti ecotossicologici conosciuti.

### diisocianato di m-tolilidene:

Tossicità per i pesci : CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trota iridea)): 133 mg/l  
Tempo di esposizione: 96 h  
Metodo: Linee Guida 203 per il Test dell'OECD

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici : CE50 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): 12,5 mg/l  
Tempo di esposizione: 48 h  
Metodo: Linee Guida 202 per il Test dell'OECD

### Valutazione Ecotossicologica

Tossicità cronica per l'ambiente acquatico : Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

## 12.2 Persistenza e degradabilità

### Componenti:

#### acetato di n-butile:

Biodegradabilità : Risultato: Rapidamente biodegradabile.  
Biodegradazione: 83 %  
Tempo di esposizione: 28 d

#### acetato di 1-metil-2-metossietile:

Biodegradabilità : Risultato: Rapidamente biodegradabile.  
Biodegradazione: 90 %  
Tempo di esposizione: 28 d  
Metodo: Linee Guida 301F per il Test dell'OECD

#### Esametilen-1,6-diisocianato, polimero:

Biodegradabilità : Risultato: Biodegradabile non rapidamente  
Biodegradazione: 2 %  
Tempo di esposizione: 28 d  
Metodo: Normativa (CE) n. 440/2008, allegato, C.4-E

#### acetato di etile:

Biodegradabilità : Risultato: Rapidamente biodegradabile.  
Biodegradazione: 79 %

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

## Carsystem 2K Hardener Air Plus

Versione		Data di revisione:	Data ultima edizione: 12.10.2023
3.0	IT / IT	08.11.2023	Data della prima edizione: 30.10.2019

---

Relativo a: Domanda biochimica di ossigeno  
Tempo di esposizione: 20 d  
Metodo: Linee Guida 301D per il Test dell'OECD

### **4-isocianatosulfonil-toluene:**

Biodegradabilità : Biodegradazione: 86 %  
Tempo di esposizione: 28 d  
Metodo: Linee Guida 301D per il Test dell'OECD

### **diisocianato di m-tolilidene:**

Biodegradabilità : Risultato: Non immediatamente biodegradabile.

## 12.3 Potenziale di bioaccumulo

### **Componenti:**

#### **acetato di n-butile:**

Coefficiente di ripartizione: n- : log Pow: 2,3 (25 °C)  
ottanolo/acqua Metodo: Linee Guida 117 per il Test dell'OECD

#### **acetato di 1-metil-2-metossietile:**

Coefficiente di ripartizione: n- : log Pow: 1,2 (20 °C)  
ottanolo/acqua pH: 6,8  
Metodo: Linee Guida 117 per il Test dell'OECD

#### **Esametilen-1,6-diisocianato, polimero:**

Bioaccumulazione : Fattore di bioconcentrazione (BCF): 706

Coefficiente di ripartizione: n- : log Pow: 8,38  
ottanolo/acqua

#### **acetato di etile:**

Coefficiente di ripartizione: n- : log Pow: 0,68 (25 °C)  
ottanolo/acqua

#### **4-isocianatosulfonil-toluene:**

Coefficiente di ripartizione: n- : log Pow: 0,6  
ottanolo/acqua

#### **diisocianato di m-tolilidene:**

Coefficiente di ripartizione: n- : log Pow: 3,43 (22 °C)  
ottanolo/acqua pH: 7

## 12.4 Mobilità nel suolo

Nessun dato disponibile

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

## Carsystem 2K Hardener Air Plus

Versione	Data di revisione:	Data ultima edizione: 12.10.2023
3.0 IT / IT	08.11.2023	Data della prima edizione: 30.10.2019

---

### 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

**Prodotto:**

Valutazione : Questa sostanza/miscela non contiene componenti considerati sia persistenti, bioaccumulabili che tossici (PBT), oppure molto persistenti e molto bioaccumulabili (vPvB) a concentrazioni di 0.1% o superiori.

### 12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

**Prodotto:**

Valutazione : La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

### 12.7 Altri effetti avversi

**Prodotto:**

Informazioni ecologiche supplementari : Nessun dato disponibile

---

## SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

- Prodotto : Non eliminare come rifiuto domestico.  
Non gettare i residui nelle fognature; smaltire questo materiale e i relativi contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali.  
Eliminare nel rispetto della normativa vigente in materia.  
Eliminare i rifiuti in un impianto regolamentare per l'eliminazione dei rifiuti.  
Inviare a un'impresa accreditata per la gestione dei rifiuti.
- Contenitori contaminati : I contenitori vuoti dovrebbero essere trasportati in un sito autorizzato per il riciclaggio o l'eliminazione.  
Gli imballaggi non adeguatamente svuotati devono essere smaltiti come prodotto non utilizzato.  
Eliminare nel rispetto della normativa vigente in materia.
- N. (codice) del rifiuto smaltito : I codici dei rifiuti di seguito indicati sono solamente dei suggerimenti:  
08 05 01, rifiuti di isocianati  
  
08 01 11, pitture e vernici di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose



# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

## Carsystem 2K Hardener Air Plus

Versione 3.0 IT / IT Data di revisione: 08.11.2023 Data ultima edizione: 12.10.2023  
Data della prima edizione: 30.10.2019

---

### SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

#### 14.1 Numero ONU o numero ID

ADN : UN 1263  
ADR : UN 1263  
RID : UN 1263  
IMDG : UN 1263  
IATA : UN 1263

#### 14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADN : MATERIE SIMILI ALLA PITTURE  
ADR : MATERIE SIMILI ALLA PITTURE  
RID : MATERIE SIMILI ALLA PITTURE  
IMDG : PAINT RELATED MATERIAL  
IATA : Paint related material

#### 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

	Classe	Rischi sussidiari
ADN	: 3	
ADR	: 3	
RID	: 3	
IMDG	: 3	
IATA	: 3	

#### 14.4 Gruppo di imballaggio

**ADN**  
Gruppo di imballaggio : II  
Codice di classificazione : F1  
N. di identificazione del pericolo : 33  
Etichette : 3

**ADR**  
Gruppo di imballaggio : II  
Codice di classificazione : F1  
N. di identificazione del pericolo : 33  
Etichette : 3  
Codice di restrizione in galleria : (D/E)

**RID**  
Gruppo di imballaggio : II  
Codice di classificazione : F1  
N. di identificazione del pericolo : 33

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

## Carsystem 2K Hardener Air Plus

Versione		Data di revisione:	Data ultima edizione: 12.10.2023
3.0	IT / IT	08.11.2023	Data della prima edizione: 30.10.2019

colo  
Etichette : 3

### IMDG

Gruppo di imballaggio : II  
Etichette : 3  
EmS Codice : F-E, S-E

### IATA (Cargo)

Istruzioni per l'imballaggio : 364  
(aereo da carico)  
Istruzioni di imballaggio (LQ) : Y341  
Gruppo di imballaggio : II  
Etichette : Flammable Liquids

### IATA (Passeggero)

Istruzioni per l'imballaggio : 353  
(aereo passeggeri)  
Istruzioni di imballaggio (LQ) : Y341  
Gruppo di imballaggio : II  
Etichette : Flammable Liquids

### 14.5 Pericoli per l'ambiente

#### ADN

Pericoloso per l'ambiente : no

#### ADR

Pericoloso per l'ambiente : no

#### RID

Pericoloso per l'ambiente : no

#### IMDG

Inquinante marino : no

### 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

La/le classificazione/i di trasporto qui fornite sono a solo scopo informativo e basate esclusivamente sulle proprietà del materiale non confezionato, come descritto nella presente Scheda di sicurezza. Le classificazioni di trasporto possono variare in base alla modalità di trasporto, alle dimensioni delle confezioni e alle variazioni delle normative regionali o nazionali.

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

Non applicabile al prodotto nella sua forma fornita.

---

## SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

REACH - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, miscele e articoli pericolosi (Allegato XVII) : Devono essere considerate le condizioni di restrizione per le seguenti voci:  
Numero nell'elenco 75, 3

Se intende utilizzare questo prodotto

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

## Carsystem 2K Hardener Air Plus

Versione	Data di revisione:	Data ultima edizione: 12.10.2023
3.0	08.11.2023	Data della prima edizione: 30.10.2019

		come inchiostro per tatuaggi, contatti il Suo fornitore.
REACH - Elenco di sostanze estremamente problematiche candidate per l'autorizzazione (Articolo 59).	:	Non applicabile
Regolamento (CE) n. 1005/2009 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono	:	Non applicabile
Regolamento (UE) 2019/1021 relativo agli inquinanti organici persistenti (rifusione)	:	Non applicabile
REACH - Eelenco delle sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV)	:	Non applicabile
Seveso III: Direttiva 2012/18/UE del Parlamento europeo e del Consiglio sul controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose.	P5c	LIQUIDI INFIAMMABILI

### Altre legislazioni:

Prendere nota della direttiva 92/85/CEE relativa alla protezione della maternità o dei regolamenti nazionali più restrittivi, ove applicabile.

Prendere nota della direttiva 94/33/CE relativa alla protezione dei giovani sul lavoro o dei regolamenti nazionali più restrittivi, ove applicabile.

D.Lgs. 9 aprile 2008, n.81 (Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.) e s.m.i.

D.Lgs. 3 aprile 2006, n.152, (norme in materia ambientale) e s.m.i.

D.Lgs. 6 febbraio 2009, n. 21 (Regolamento di esecuzione delle disposizioni di cui al regolamento (CE) n. 648/2004 relativo ai detergenti)

### 15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Per il presente prodotto non è stata eseguita una valutazione della sicurezza chimica secondo il regolamento (CE) 1907/2006 (REACH).

## SEZIONE 16: altre informazioni

### Testo completo delle Dichiarazioni-H

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.

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

## Carsystem 2K Hardener Air Plus

Versione	Data di revisione:	Data ultima edizione: 12.10.2023
3.0	08.11.2023	Data della prima edizione: 30.10.2019

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.
EUH014	: Reagisce violentemente con l'acqua.
EUH066	: L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

### Testo completo di altre abbreviazioni

Acute Tox.	: Tossicità acuta
Aquatic Chronic	: Pericolo a lungo termine (cronico) per l'ambiente acquatico
Carc.	: Cancerogenicità
Eye Irrit.	: Irritazione oculare
Flam. Liq.	: Liquidi infiammabili
Resp. Sens.	: Sensibilizzazione delle vie respiratorie
Skin Irrit.	: Irritazione cutanea
Skin Sens.	: Sensibilizzazione cutanea
STOT SE	: Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola
2000/39/EC	: Direttiva 2000/39/CE della Commissione relativa alla messa a punto di un primo elenco di valori limite indicativi
2017/164/EU	: Europa. Direttiva 2017/164/UE della Commissione che definisce un quarto elenco di valori limite indicativi di esposizione professionale
2019/1831/EU	: Europa. Direttiva 2019/1831/UE della Commissione che definisce un quinto elenco di valori limite indicativi di esposizione professionale
ACGIH	: USA. ACGIH valori limite di soglia (TLV)
ACGIH BEI	: ACGIH - Indicatori di Esposizione Biologica (BEI)
IT VLEP	: Valori limite indicativi di esposizione professionale agli agenti chimici.
2000/39/EC / TWA	: Valori limite - 8 ore
2000/39/EC / STEL	: Valore limite per brevi esposizioni
2017/164/EU / STEL	: Valori limite di esposizione, breve termine
2017/164/EU / TWA	: Valori limite - 8 ore
2019/1831/EU / TWA	: Valori limite - 8 ore
2019/1831/EU / STEL	: Valore limite per brevi esposizioni
ACGIH / TWA	: 8-ore, media misurata in tempo
ACGIH / STEL	: Limite di esposizione a breve termine
IT VLEP / TWA	: Valori Limite - 8 Ore
IT VLEP / STEL	: Valori Limite - Breve Termine

ADN - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per via navigabile; ADR - Accordo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada; AIIC - Inventario australiano dei prodotti chimici industriali; ASTM - Società americana per le prove dei materiali; bw - Peso corporeo; CLP - Regolamento di classificazione, etichettatura e imballaggio; Regolamento (CE) N. 1272/2008; CMR - Cancerogeno, mutageno o tossico per la riproduzione; DIN - Standard dell'istituto tedesco per la standardizzazione; DSL - Elenco domestico delle sostanze (Canada); ECHA - Agenzia europea delle sostanze chimiche; EC-Number - Numero della Comunità Europea; ECx - Concentrazione associata a x% di risposta; ELx - Tasso di carico associato a x% di risposta; EmS - Programma di emergenza; ENCS - Sostanze chimiche esistenti e nuove (Giappone); ErCx - Concentrazione associata a x% di risposta di grado di crescita; GHS - Sistema globale armonizzato; GLP - Buona pratica di laboratorio; IARC - Agenzia internazionale per la ricerca sul cancro; IATA - Associazione internazionale del trasporto aereo; IBC - Codice interna-

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

## Carsystem 2K Hardener Air Plus

Versione		Data di revisione:	Data ultima edizione: 12.10.2023
3.0	IT / IT	08.11.2023	Data della prima edizione: 30.10.2019

zionale per la costruzione e le dotazioni delle navi adibite al trasporto alla rinfusa di sostanze chimiche pericolose; IC50 - Metà della concentrazione massima inibitoria; ICAO - Organizzazione internazionale per l'aviazione civile; IECSC - Inventario delle sostanze chimiche esistenti Cina; IMDG - Marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose; IMO - Organizzazione marittima internazionale; ISHL - Legge sulla sicurezza industriale e sulla salute (Giappone); ISO - Organizzazione internazionale per la standardizzazione; KECI - Inventario Coreano delle sostanze chimiche esistenti; LC50 - Concentrazione letale al 50% per una popolazione di prova; LD50 - Dose letale al 50% per una popolazione di prova (dose letale mediana); MARPOL - Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi; n.o.s. - non diversamente specificato; NO(A)EC - Concentrazione senza effetti (avversi) osservati; NO(A)EL - Livello senza effetti (avversi) osservati; NOELR - Quota di carico senza effetti osservati; NZIoC - Inventario delle sostanze chimiche della Nuova Zelanda; OECD - Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico; OPPTS - Ufficio per la sicurezza chimica e di prevenzione dell'inquinamento; PBT - Sostanza persistente, bioaccumulabile e tossica; PICCS - Inventario delle sostanze chimiche delle Filippine; (Q)SAR - Relazioni (quantitative) struttura-attività; REACH - Regolamento (CE) N. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche; RID - Regolamenti concernenti il trasporto internazionale ferroviario di merci pericolose; SADT - Temperatura di decomposizione autoaccelerata; SDS - Scheda di sicurezza; SVHC - sostanza estremamente preoccupante; TCSI - Inventario delle sostanze chimiche del Taiwan; TECI - Inventario delle sostanze chimiche esistenti in Thailandia; TRGS - Regola tecnica per sostanze pericolose; TSCA - Legge sul controllo delle sostanze tossiche (Stati Uniti); UN - Nazioni Unite; vPvB - Molto persistente e molto bioaccumulabile

### Ulteriori informazioni

Indicazioni sull'addestramento : Messa a disposizione degli operatori di informazioni, istruzioni e formazione.

### Classificazione della miscela:

Flam. Liq. 2	H225
Eye Irrit. 2	H319
Skin Sens. 1	H317
STOT SE 3	H336

### Procedura di classificazione:

Basato su dati o valutazione di prodotto
Metodo di calcolo
Metodo di calcolo
Metodo di calcolo

Le informazioni riportate in questa Scheda di Sicurezza sono corrette secondo le nostre migliori conoscenze del prodotto al momento della pubblicazione. Tali informazioni vengono fornite con l'unico scopo di consentire l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto e lo smaltimento del prodotto nei modi più corretti e sicuri. Queste informazioni non devono considerarsi una garanzia od una specifica della qualità del prodotto. Esse si riferiscono soltanto al materiale specificatamente indicato e non sono valide per lo stesso quando usato in combinazione con altri materiali o in altri processi non specificatamente indicati nel testo della Scheda di Sicurezza del Materiale.

IT / IT