

# SCHEDA DATI DI SICUREZZA

## Intergard 821 Part B

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

#### 1.1 Identificatore del prodotto

Nome prodotto : Intergard 821 Part B  
Codice Prodotto : EAA821

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

Usi identificati	
Applicazione professionale di rivestimenti e inchiostri	
Usi da evitare	Ragione
Tutti Altro Usi	

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

International Paint Ltd.  
Stoneygate Lane  
Felling  
Gateshead  
Tyne and Wear  
NE10 0JY UK

Tel: +44 (0)191 469 6111

Fax: +44 (0)191 438 3711

Indirizzo e-mail della persona responsabile della scheda di dati di sicurezza : sdsfellinguk@akzonobel.com

#### Punto di contatto nazionale

International Farbenwerke GmbH, Lauenburger Landstrasse 11, Postfach 800449, 21004 Hamburg, Deutschland

Tel: +49 (0)40 720030 (24 hr) Fax: +49 (0)40 720 8953

#### 1.4 Numero telefonico di emergenza

Organismo ufficiale di consultazione nazionale/Centro antiveleni (Da usarsi solo da parte di personale medico qualificato)

Numero di telefono : 145

#### Fornitore

Numero di telefono : +44 (0)191 469 6111 (24H)

### SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

#### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Definizione del prodotto : Miscela

Classificazione secondo Regolamento CE No.1272/2008 [CLP/GHS]

Acute Tox. 4, H302  
Skin Corr. 1B, H314  
Skin Sens. 1, H317  
Repr. 1B, H360F (Fertilità)  
Aquatic Acute 1, H400  
Aquatic Chronic 1, H410

## SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

Questo prodotto è classificato come pericoloso a norma del Regolamento (CE) 1272/2008 e successive modifiche.

Vedere la sezione 16 per i testi integrali delle indicazioni di pericolo summenzionate.

Per informazioni più dettagliate sugli effetti per la salute e i sintomi, vedere la Sezione 11.

### 2.2 Elementi dell'etichetta

#### Pittogrammi di pericolo :



#### Avvertenza :

Pericolo

#### Indicazioni di pericolo :

Nocivo se ingerito.  
Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.  
Può provocare una reazione allergica cutanea.  
Può nuocere alla fertilità.  
Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

#### Consigli di prudenza

##### Generali :

Non applicabile.

##### Prevenzione :

Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso. Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze. Indossare guanti protettivi. Fare uso di un dispositivo di protezione degli occhi o del viso. Indossare indumenti protettivi. Non disperdere nell'ambiente. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.

##### Reazione :

IN CASO DI INALAZIONE: Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico. IN CASO DI INGESTIONE: Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico. NON provocare il vomito. IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle o fare una doccia. Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico. IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente. IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

##### Conservazione :

Conservare sotto chiave.

##### Smaltimento :

Smaltire il prodotto e il recipiente secondo ogni regolamento locale, regionale, nazionale e internazionale.

#### Ingredienti pericolosi :

alcole benzilico  
2-piperazin-1-ilettilammina  
m-fenilenbis(metilammina)  
4,4'-isopropilidendifenolo  
3,6-9-triazaundecametilendiammina

#### Elementi supplementari dell'etichetta :

#### Allegato XVII - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, preparati e articoli pericolosi

Usò ristretto agli utilizzatori professionali.

### 2.3 Altri pericoli

#### Altri pericoli non menzionati nella classificazione

: Nessuno conosciuto.

## SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.2 Miscele : Miscela

Nome del prodotto/ ingrediente	Identificatori	% per Peso	<b>Classificazione</b> Regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]	Nota/ Note	Tipo
alcole benzilico	REACH #: 01-2119492630-38 CE: 202-859-9 Numero CAS: 100-51-6 Indice: 603-057-00-5	≥10 - ≤25	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332	-	[1]
Vetro, ossido, sostanze chimiche	CE: 266-046-0 Numero CAS: 65997-17-3	≥10 - ≤25	Non classificato.	-	[2]
2-piperazin- 1-ietilammina	REACH #: 01-2119471486-30 CE: 205-411-0 Numero CAS: 140-31-8 Indice: 612-105-00-4	≤10	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]
m-fenilenbis (metilammina)	CE: 216-032-5 Numero CAS: 1477-55-0	≤5	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1] [2]
4,4'- isopropilidendifenolo	REACH #: 01-2119457856-23 CE: 201-245-8 Numero CAS: 80-05-7 Indice: 604-030-00-0	≤3	Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Repr. 1B, H360F (Fertilità) STOT SE 3, H335	-	[1] [2]
fenolo, 4-nonil-, ramificato	REACH #: 01-2119510715-45 CE: 284-325-5 Numero CAS: 84852-15-3 Indice: 601-053-00-8	<3	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Repr. 2, H361fd (Fertilità e Nascituro) Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10) <b>Vedere la sezione 16 per i testi integrali delle indicazioni di pericolo summenzionate.</b>	-	[1] [5]

Non sono presenti ingredienti addizionali che, nelle conoscenze attuali del fornitore e nelle concentrazioni applicabili, siano classificati come nocivi alla salute o all'ambiente, rispondano ai criteri PBT o vPvB, o ai quali sia stato assegnato un limite di esposizione professionale e che debbano quindi essere riportati in questa sezione.

#### Tipo

- [1] Sostanza che presenta un pericolo per la salute o per l'ambiente  
 [2] Sostanza per cui sussistono limiti all'esposizione sul luogo di lavoro  
 [3] La sostanza risponde ai criteri per la classificazione PBT a norma del regolamento (CE) n. 1907/2006, Allegato XIII  
 [4] La sostanza risponde ai criteri per la classificazione vPvB a norma del regolamento (CE) n. 1907/2006, Allegato XIII  
 [5] Sostanza con grado di problematicità equivalente

I limiti di esposizione occupazionale, se conosciuti, sono elencati in sezione 8.

## SEZIONE 4: misure di primo soccorso

### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

- Generali** : In caso di insorgenza di dubbi o di persistenza dei sintomi, rivolgersi al medico. Non somministrare mai nulla per via orale ad una persona in stato di incoscienza. Se l'infortunato è in stato di incoscienza, fargli assumere la posizione di sicurezza e chiamare il medico.
- Contatto con gli occhi** : Verificare la presenza di lenti a contatto e in tal caso, rimuoverle. Irrigare IMMEDIATAMENTE gli occhi con acqua corrente per almeno 15 minuti, tenendo le palpebre aperte. Consultare immediatamente un medico.
- Inalazione** : Portare all'aria aperta. Tenere la persona al caldo e a riposo. In caso di mancanza di respirazione, respirazione irregolare o arresto respiratorio, praticare la respirazione artificiale o far somministrare ossigeno da personale addestrato.
- Contatto con la pelle** : Rimuovere indumenti e calzature contaminate. Lavare abbondantemente con acqua e sapone o usare un efficace detergente cutaneo. NON usare solventi o diluenti.
- Ingestione** : In caso di ingestione, consultare immediatamente un medico e mostrare il contenitore o l'etichetta. Tenere la persona al caldo e a riposo. NON provocare il vomito.
- Protezione dei soccorritori** : Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Se si sospetta ancora la presenza di esalazioni, indossare una maschera o un respiratore. Eseguire la respirazione bocca a bocca può essere pericoloso per la persona che sta prestando aiuto. Rimuovere l'indumento contaminato dopo averlo lavato accuratamente con acqua o usando guanti.

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

#### Effetti potenziali acuti sulla salute

- Contatto con gli occhi** : Provoca gravi lesioni oculari.
- Inalazione** : Può emettere gas, vapori o polvere che sono molto irritanti per il sistema respiratorio. L'esposizione ai prodotti di decomposizione può essere pericolosa per la salute. A seguito dell'esposizione si possono verificare effetti gravi ritardati.
- Contatto con la pelle** : Provoca gravi ustioni. Può provocare una reazione allergica cutanea.
- Ingestione** : Nocivo se ingerito. Può causare bruciori a bocca, gola e stomaco.

#### Segnali/Sintomi di sovraesposizione

- Contatto con gli occhi** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:  
dolore  
lacrimazione  
rossore
- Inalazione** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:  
ridotto peso fetale  
aumento delle morti fetali  
malformazioni scheletriche
- Contatto con la pelle** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:  
dolore o irritazione  
rossore  
può verificarsi la formazione di vesciche  
ridotto peso fetale  
aumento delle morti fetali  
malformazioni scheletriche
- Ingestione** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:  
dolori di stomaco  
ridotto peso fetale  
aumento delle morti fetali  
malformazioni scheletriche

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

- Note per il medico** : In caso di inalazione di prodotti decomposti in un incendio, i sintomi possono essere ritardati. È possibile che si debba tenere la persona esposta sotto controllo medico per 48 ore.

## SEZIONE 4: misure di primo soccorso

**Trattamenti specifici** : Nessun trattamento specifico.

## SEZIONE 5: misure antincendio

### 5.1 Mezzi di estinzione

**Mezzi di estinzione idonei** : Usare un mezzo di estinzione adatto per l'incendio circostante.

**Mezzi di estinzione non idonei** : Nessuno conosciuto.

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

**Pericoli derivanti dalla sostanza o dalla miscela** : Questo materiale è altamente tossico per la vita acquatica con effetti a lungo termine. L'acqua di spegnimento contaminata con questo materiale deve essere contenuta e se ne deve impedire l'accesso a corsi d'acqua, fognature o scarichi.

**Prodotti pericolosi da decomposizione termica** : I prodotti della decomposizione possono comprendere i materiali seguenti:  
 anidride carbonica  
 monossido di carbonio  
 ossidi di azoto  
 ossido/ossidi metallici

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

**Speciali azioni di protezione per vigili del fuoco** : Isolare prontamente l'area allontanando tutte le persone dalla zona dell'incidente in caso di incendio. Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato.

**Speciali mezzi protettivi per il personale antincendio** : I pompieri devono indossare equipaggiamento protettivo ed un autorespiratore (SCBA) con maschera a pieno facciale sul viso operante a pressione positiva. Gli indumenti per addetti all'estinzione degli incendi (compreso caschi, stivali protettivi e guanti) conformi alla norma europea EN 469 assicureranno una protezione di livello base per gli incidenti chimici.

## SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

**Per chi non interviene direttamente** : Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Evacuare le aree circostanti. Impedire l'entrata di personale estraneo e non protetto. Non toccare o camminare sul materiale versato. Prevedere una ventilazione adeguata. Indossare un apposito respiratore in caso di ventilazione inadeguata. Indossare gli opportuni dispositivi di protezione individuale.

**Per chi interviene direttamente** : Se la gestione della fuoriuscita richiede l'uso di indumenti speciali, tenere presente ogni informazione nella Sezione 8 relativa a materiali idonei e non idonei. Vedere anche le informazioni contenute in "Per gli operatori dei servizi di non emergenza".

**6.2 Precauzioni ambientali** : Evitare la dispersione ed il deflusso di materiale eventualmente sversato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne. Informare le autorità pertinenti se il prodotto ha causato un inquinamento ambientale (fogne, corsi d'acqua, terra o aria). Materiale inquinante dell'acqua. Può essere dannoso all'ambiente se rilasciato in grandi quantità. Raccogliere il materiale fuoriuscito.

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

**Piccola fuoriuscita** : Spostare i contenitori dall'area del versamento. Evitare la generazione di polveri. Non spazzare il materiale secco. Aspirare la polvere con apparecchio dotato di un filtro HEPA e versarla in un contenitore di rifiuti chiuso ed etichettato. Mettere il materiale riversato in un apposito contenitore di rifiuti, etichettato. Smaltire tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti.

## SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

**Versamento grande** : Spostare i contenitori dall'area del versamento. Avvicinarsi alla fonte di emissione sopravento. Prevenire la fuoriuscita in sistemi fognari, corsi d'acqua, basamenti o zone circoscritte. Evitare la generazione di polveri. Non spazzare il materiale secco. Aspirare la polvere con apparecchio dotato di un filtro HEPA e versarla in un contenitore di rifiuti chiuso ed etichettato. Smaltire tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti.

**6.4 Riferimento ad altre sezioni** : Per i numeri telefonici di emergenza, vedere la Sezione 1.  
Vedere la Sezione 8 per informazioni sugli opportuni dispositivi di protezione individuale.  
Per ulteriori informazioni sul trattamento dei rifiuti, fare riferimento alla Sezione 13.

## SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

Le informazioni contenute in questa sezione contengono indicazioni e avvertenze generali. Consultare l'elenco degli Usi identificati nella Sezione 1 per informazioni specifiche disponibili fornite nello scenario o negli scenari di esposizione.

### 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

**Misure protettive** : Indossare dispositivi di protezione adeguati (vedere Sezione 8). Non impiegare persone con un'anamnesi di sensibilizzazione cutanea in alcun procedimento che richieda l'uso di questo prodotto. Evitare l'esposizione - procurarsi speciali istruzioni prima dell'uso. Evitare l'esposizione durante la gravidanza. Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze. Non mettere in contatto con occhi, pelle o indumenti. Non ingerire. Non disperdere nell'ambiente. Se durante l'uso normale il materiale presenta un rischio per la respirazione, usarlo soltanto con ventilazione adeguata o utilizzare un respiratore idoneo. Conservare nel contenitore originale o un contenitore alternativo approvato e costituito da un materiale compatibile, tenuto saldamente chiuso quando non utilizzato. I contenitori vuoti trattengono dei residui di prodotto e possono essere pericolosi. Non riutilizzare il contenitore.

**Avvertenze sulle prassi generali di igiene del lavoro** : E' vietato mangiare, bere e fumare nelle aree in cui il materiale viene manipolato, conservato o trattato. Le persone che utilizzano il prodotto devono lavarsi mani e viso prima di mangiare, bere e fumare. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone adibite a refettorio. Vedere anche la Sezione 8 per ulteriori informazioni sulle misure di igiene.

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

Provvedere allo stoccaggio in conformità alla normativa vigente. Conservare nel contenitore originale protetto dalla luce solare diretta in un'area asciutta, fresca e ben ventilata, lontano da altri materiali incompatibili (vedere la Sezione 10) e da cibi e bevande. Conservare sotto chiave. Tenere il contenitore serrato e sigillato fino al momento dell'uso. I contenitori aperti devono essere accuratamente risigillati e mantenuti dritti per evitare fuoriuscite accidentali del prodotto. Non conservare in contenitori senza etichetta. Prevedere sistemi di contenimento adeguati per evitare l'inquinamento ambientale.

### 7.3 Usi finali particolari

**Avvertenze** : Non disponibile.

**Orientamenti specifici del settore industriale** : Non disponibile.

## SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

Le informazioni contenute in questa sezione contengono indicazioni e avvertenze generali. Le informazioni fornite si riferiscono ai tipici impieghi previsti per il prodotto. Potrebbero essere necessarie ulteriori misure per il trattamento alla rinfusa o altri impieghi che potrebbero far aumentare significativamente l'esposizione degli addetti o le emissioni nell'ambiente.

### 8.1 Parametri di controllo

#### Limiti di esposizione occupazionale

## SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

Nome del prodotto/ingrediente	Valori limite d'esposizione
Vetro, ossido, sostanze chimiche	<b>SUVA (Svizzera, 1/2016).</b> TWA: 0.25 f/ml 8 ore. Forma: fibre
m-fenilenbis(metilammina)	<b>SUVA (Svizzera, 1/2016). Assorbito attraverso la cute. Sensibilizzatore cutaneo.</b> TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 ore.
4,4'-isopropilidendifenolo	<b>SUVA (Svizzera, 1/2017). Sensibilizzatore cutaneo.</b> STEL: 5 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti. Forma: Frazione inalabile TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Forma: Frazione inalabile

**Procedure di monitoraggio consigliate** : Se questo prodotto contiene ingredienti con limiti di esposizione, potrebbe essere richiesto il monitoraggio personale, dell'atmosfera nell'ambiente di lavoro e biologico per determinare l'efficacia della ventilazione o di altre misure di controllo e/o la necessità di usare dispositivi di protezione respiratoria. Fare riferimento alle norme di monitoraggio, come ad esempio alle seguenti: Norma europea EN 689 (Atmosfera nell'ambiente di lavoro - Guida alla valutazione dell'esposizione per inalazione a composti chimici ai fini del confronto con i valori limite e strategia di misurazione) Norma europea EN 14042 (Atmosfere nell'ambiente di lavoro - Guida all'applicazione e all'utilizzo di procedimenti per la valutazione dell'esposizione ad agenti chimici e biologici) Norma europea EN 482 (Atmosfere nell'ambiente di lavoro - Requisiti generali per la prestazione di procedure per la misurazione di agenti chimici) Si dovrà inoltre fare riferimento ai documenti nazionali di orientamento sui metodi per la determinazione delle sostanze pericolose.

### DNEL/DMEL

Nessun DNEL/DMEL disponibile.

### PNEC

Nessun PNEC disponibile.

## 8.2 Controlli dell'esposizione

**Controlli tecnici idonei** : Se l'utilizzo può generare polvere, fumi, gas, vapori o spruzzi, eseguire il processo in condizioni di contenimento, usare sistemi di aspirazione localizzata, o altri dispositivi di controllo necessari a mantenere l'esposizione degli operatori agli inquinanti nell'aria al di sotto di qualsiasi limite raccomandato o prescritto dalla legge.

### Misure di protezione individuale

**Misure igieniche** : Prima di mangiare, fumare e usare il bagno e alla fine del periodo lavorativo, lavarsi accuratamente le mani, le braccia e la faccia dopo aver manipolato prodotti chimici. Occorre usare tecniche appropriate per togliere gli indumenti potenzialmente contaminati. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli. Assicurarsi che le stazioni lavaocchi e le docce di emergenza siano in vicinanza del luogo d'uso.

**Protezione degli occhi/del volto** : Occhiali di sicurezza conformi agli standard approvati devono essere usati quando la valutazione di un rischio ne indica la necessità per evitare esposizione a schizzi di liquidi, spruzzi, gas o polveri. Se il contatto è possibile, utilizzare i seguenti mezzi di protezione, salvo il caso che la valutazione indichi la necessità di un grado di protezione più elevato: occhiali antispruzzo per prodotti chimici e/o schermo facciale. Se esistono pericoli di inalazione, può essere necessario utilizzare invece un respiratore con facciale integrale.

### Protezione della pelle

**Protezione delle mani** : Usare guanti chimico resistenti classe EN 374; guanti protettivi per sostanze chimiche e micro-organismi. Raccomandato: Viton® o Guanti di nitrile. Guanti consigliati sono prodotto contenente i comuni solventi. Quando e' previsto un contatto frequente o prolungato si raccomanda l'uso di guanti protettivi di classe 6 ( tempo di permeazione maggiore di 480 mimuti secondo EN 3740-3) Nel caso di contatto occasionale si consiglia l'uso di guanti protettivi di classe 2 ( tempo di permeazione maggiore di 2 ore secondo EN 3740-3) L'utilizzatore deve controllare

## SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

che la scelta definitiva del tipo di guanto per la manipolazione di questo prodotto sia la maggiormente adeguata e tenga conto delle particolari condizioni di uso, come specificato nella valutazione dei rischi dell'utilizzatore. NB. La scelta dei guanti deve tenere conto anche delle altre specifiche lavorazioni fatte sul luogo di lavoro, ad esempio la presenza di altre sostanze chimiche, rischi fisici e i possibili reazioni allergiche al materiale usato per la produzione del guanto, pertanto consultare il fornitore di fiducia. Le creme protettive possono proteggere le aree esposte della cute, ma non applicarle dopo l'esposizione.

- Dispositivo di protezione del corpo** : I dispositivi di protezione individuale per il corpo devono essere scelti in funzione dei rischi previsti per la mansione svolta ed approvati da personale qualificato prima del loro impiego per la manipolazione di questo prodotto.
- Altri dispositivi di protezione della pelle** : Scegliere opportune calzature ed eventuali misure supplementari di protezione della pelle in base all'attività che viene svolta e ai rischi insiti. Tali scelte devono essere approvate da uno specialista prima della manipolazione di questo prodotto.
- Protezione respiratoria** : Usare un respiratore su misura ad aria purificata o con presa aria esterna conforme agli standard approvati se la valutazione del rischio ne indica la necessità. La scelta del respiratore deve basarsi sui livelli di esposizione noti o previsti, i rischi del prodotto e i limiti di funzionamento sicuro del respiratore prescelto.
- Controlli dell'esposizione ambientale** : Le emissioni da apparecchiature di ventilazione o da processi lavorativi dovrebbero essere controllate per assicurarsi che siano in conformità con le prescrizioni della legislazione sulla protezione ambientale. In alcuni casi, sarà necessario eseguire il lavaggio dei fumi, aggiungere filtri o apportare modifiche tecniche alle apparecchiature di processo per ridurre l'emissione a livelli accettabili.

## SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

#### Aspetto

<b>Stato fisico</b>	: Pasta.
<b>Colore</b>	: Grigio.
<b>Odore</b>	: Ammina.
<b>Soglia olfattiva</b>	: Non disponibile.
<b>pH</b>	: Non applicabile.
<b>Punto di fusione/punto di congelamento</b>	: Non disponibile.
<b>Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione</b>	: Non disponibile.
<b>Punto di infiammabilità</b>	: Vaso chiuso: 65°C
<b>Velocità di evaporazione</b>	: Non disponibile.
<b>Infiammabilità (solidi, gas)</b>	: Non disponibile.
<b>Limiti superiori/inferiori di infiammabilità o di esplosività</b>	: Non disponibile.
<b>Tensione di vapore</b>	: Non disponibile.
<b>Densità di vapore</b>	: Non disponibile.
<b>Densità relativa</b>	: 0.8
<b>Solubilità (le solubilità)</b>	: Non disponibile.
<b>Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua</b>	: Non disponibile.
<b>Temperatura di autoaccensione</b>	: Non disponibile.
<b>Temperatura di decomposizione</b>	: Non disponibile.
<b>Viscosità</b>	: Cinematico (temperatura ambiente): 10000 mm <sup>2</sup> /s
<b>Proprietà esplosive</b>	: Non disponibile.
<b>Proprietà ossidanti</b>	: Non disponibile.



## SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

### 9.2 Altre informazioni

Nessuna informazione aggiuntiva.

## SEZIONE 10: stabilità e reattività

- 10.1 Reattività** : Non sono disponibili dati sperimentali specifici relativi alla reattività per questo prodotto o i suoi ingredienti.
- 10.2 Stabilità chimica** : Il prodotto è stabile.
- 10.3 Possibilità di reazioni pericolose** : Nelle normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non si verificano reazioni pericolose.
- 10.4 Condizioni da evitare** : Nessun dato specifico.
- 10.5 Materiali incompatibili** : Nessun dato specifico.
- 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi** : In normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non dovrebbero essere generati prodotti di decomposizione pericolosi.

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

### 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

#### Tossicità acuta

Nome del prodotto/ ingrediente	Risultato	Specie	Dose	Esposizione
alcool benzilico	CL50 Inalazione Vapori	Ratto	>4178 mg/l	4 ore
	DL50 Cutaneo	Coniglio	2000 mg/kg	-
	DL50 Orale	Ratto	1620 mg/kg	-
m-fenilenbis(metilammina)	DL50 Cutaneo	Coniglio	2 g/kg	-
	DL50 Orale	Ratto	930 mg/kg	-
	DL50 Orale	Ratto	1200 mg/kg	-
bisfenolo A 4-nonilfenolo, ramificato	DL50 Orale	Ratto	1200 mg/kg	-
	DL50 Orale	Ratto	1300 mg/kg	-

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

#### Stime di tossicità acuta

Via	Valutazione della Tossicità acuta
Orale	1630.2 mg/kg
Cutaneo	18580.3 mg/kg
Inalazione (vapori)	51.8 mg/l
Inalazione (polveri e aerosol)	33.84 mg/l

#### Irritazione/Corrosione

Nome del prodotto/ ingrediente	Risultato	Specie	Punteggio	Esposizione	Osservazione
alcool benzilico	Pelle - Lieve irritante	Uomo	-	48 ore 16 milligrams	-
	Pelle - Moderatamente irritante	Maiale	-	100 Percent	-
	Pelle - Moderatamente irritante	Coniglio	-	24 ore 100 milligrams	-
2-piperazin-1-ilettilamina	Occhi - Moderatamente irritante	Coniglio	-	24 ore 20 milligrams	-
	Pelle - Fortemente irritante	Coniglio	-	24 ore 5 milligrams	-
m-fenilenbis(metilammina)	Occhi - Fortemente irritante	Coniglio	-	24 ore 50 Micrograms	-
	Pelle - Fortemente irritante	Coniglio	-	24 ore 750 Micrograms	-
bisfenolo A	Occhi - Fortemente irritante	Coniglio	-	24 ore 250	-

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

4-nonilfenolo, ramificato	Pelle - Lieve irritante	Coniglio	-	Micrograms 24 ore 500 milligrams	-
	Pelle - Lieve irritante	Coniglio	-	250 milligrams	-
	Occhi - Fortemente irritante	Coniglio	-	100 milligrams	-
	Pelle - Fortemente irritante	Coniglio	-	24 ore 500 milligrams	-

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

### **Sensibilizzazione**

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

### **Mutagenicità**

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

### **Cancerogenicità**

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

### **Tossicità per la riproduzione**

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

### **Teratogenicità**

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

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

Nome del prodotto/ingrediente	Categoria	Via di esposizione	Organi Bersaglio
bisfenolo A	Categoria 3	Non applicabile.	Irritazione delle vie respiratorie

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

Non disponibile.

### **Pericolo in caso di aspirazione**

Non disponibile.

**Informazioni sulle vie probabili di esposizione** : Non disponibile.

### **Effetti potenziali acuti sulla salute**

**Contatto con gli occhi** : Provoca gravi lesioni oculari.

**Inalazione** : Può emettere gas, vapori o polvere che sono molto irritanti per il sistema respiratorio. L'esposizione ai prodotti di decomposizione può essere pericolosa per la salute. A seguito dell'esposizione si possono verificare effetti gravi ritardati.

**Contatto con la pelle** : Provoca gravi ustioni. Può provocare una reazione allergica cutanea.

**Ingestione** : Nocivo se ingerito. Può causare bruciori a bocca, gola e stomaco.

### **Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche**

**Contatto con gli occhi** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:  
dolore  
lacrimazione  
rossore

**Inalazione** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:  
ridotto peso fetale  
aumento delle morti fetali  
malformazioni scheletriche

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

- Contatto con la pelle** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:  
dolore o irritazione  
rossore  
può verificarsi la formazione di vesciche  
ridotto peso fetale  
aumento delle morti fetali  
malformazioni scheletriche
- Ingestione** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:  
dolori di stomaco  
ridotto peso fetale  
aumento delle morti fetali  
malformazioni scheletriche

### Effetti immediati, ritardati ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e a lungo termine

#### Esposizione a breve termine

**Potenziali effetti immediati** : Non disponibile.

**Potenziali effetti ritardati** : Non disponibile.

#### Esposizione a lungo termine

**Potenziali effetti immediati** : Non disponibile.

**Potenziali effetti ritardati** : Non disponibile.

#### Effetti Potenziali Cronici sulla Salute

Non disponibile.

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

**Generali** : Una volta sensibilizzato, può verificarsi una grave reazione allergica a seguito di una successiva esposizione a livelli molto bassi.

**Cancerogenicità** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

**Mutagenicità** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

**Teratogenicità** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

**Effetti sullo sviluppo** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

**Effetti sulla fertilità** : Può nuocere alla fertilità.

**Altre informazioni** : Non disponibile.

## SEZIONE 12: informazioni ecologiche

### 12.1 Tossicità

Nome del prodotto/ ingrediente	Risultato	Specie	Esposizione
2-piperazin-1-ilettilamina bisfenolo A	Acuto CL50 2190000 a 2460000 µg/l Acqua fresca	Pesce - Pimephales promelas	96 ore
	Acuto EC50 1.506 mg/l	Alghe - Prorocentrum minimum	72 ore
	Acuto EC50 9940 µg/l Acqua fresca	- Fase di crescita esponenziale	
		Dafnia - Daphnia magna - Giovane	48 ore
	Acuto CL50 4.32 mg/l Acqua di mare	Crostacei - Tigriopus japonicus - Adulto	48 ore
	Acuto CL50 3.5 mg/l Acqua di mare	Pesce - Rivulus marmoratus - Embrione	96 ore
	Cronico NOEC 2 mg/l Acqua fresca	Alghe - Chlorobion braunii - Fase di crescita esponenziale	4 giorni
	Cronico NOEC 10 µg/l Acqua di mare	Crostacei - Tigriopus japonicus - Nauplii	21 giorni
	Cronico NOEC 0.86 mg/l Acqua fresca	Dafnia - Daphnia magna - Neonato	21 giorni
Cronico NOEC 0.2 µg/l Acqua fresca	Pesce - Carassius auratus -	90 giorni	

Data di edizione/Data di revisione : 19/03/2018

Versione : 3

11/16

**AkzoNobel**

## SEZIONE 12: informazioni ecologiche

4-nonilfenolo, ramificato	Acuto EC50 0.03 mg/l Acqua di mare	Adulto	
	Acuto EC50 0.027 mg/l Acqua di mare	Alghe - Skeletonema costatum	72 ore
	Acuto CL50 0.047 mg/l Acqua di mare	Alghe - Skeletonema costatum	96 ore
		Crostacei - Americamysis bahia	48 ore
		- Giovanile	
	Acuto CL50 17 µg/l Acqua di mare	Pesce - Pleuronectes americanus - Larva	96 ore
	Cronico EC10 0.012 mg/l Acqua di mare	Alghe - Skeletonema costatum	96 ore
	Cronico NOEC 7.4 µg/l Acqua fresca	Pesce - Pimephales promelas - Embrione	33 giorni

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

### 12.2 Persistenza e degradabilità

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

### 12.3 Potenziale di bioaccumulo

Nome del prodotto/ ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potenziale
alcool benzilico	0.87	-	bassa
2-piperazin-1-ilettilamina	-1.48	-	bassa
m-fenilenbis(metilamina)	0.18	2.691534803	bassa
bisfenolo A	3.4	43.651583224	bassa
4-nonilfenolo, ramificato	5.4	251.18864315	bassa

### 12.4 Mobilità nel suolo

**Coefficiente di ripartizione suolo/acqua (K<sub>oc</sub>)** : Non disponibile.

**Mobilità** : Non disponibile.

### 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

**PBT** : Non applicabile.

**vPvB** : Non applicabile.

**12.6 Altri effetti avversi** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

## SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

Le informazioni contenute in questa sezione contengono indicazioni e avvertenze generali. Consultare l'elenco degli Usi identificati nella Sezione 1 per informazioni specifiche disponibili fornite nello scenario o negli scenari di esposizione.

### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

#### Prodotto

**Metodi di smaltimento** : La generazione di rifiuti dovrebbe essere evitata o minimizzata qualora possibile. Lo smaltimento di questo prodotto, delle soluzioni e di qualsiasi sottoprodotto deve essere effettuato attenendosi sempre alle indicazioni di legge sulla protezione dell'ambiente e sullo smaltimento dei rifiuti ed ai requisiti di ogni autorità locale pertinente. Smaltire i prodotti in eccedenza e non riciclabili tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti. I rifiuti non trattati non vanno smaltiti nella rete fognaria a meno che non siano pienamente conformi ai requisiti di ogni ente e della normativa.






**Rifiuti Pericolosi** : La classificazione del prodotto potrebbe rientrare nei criteri previsti per i rifiuti pericolosi.

#### Imballo

## SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

- Metodi di smaltimento** : Smaltire i contenitori contaminati dal prodotto in conformità con le prescrizioni normative locali o nazionali. Questo materiale e il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi. Smaltire tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti.
- Precauzioni speciali** : Non disfarsi del prodotto e del recipiente se non con le dovute precauzioni. Occorre prestare attenzione quando si maneggiano contenitori svuotati che non sono stati puliti o risciacquati. I contenitori vuoti o i rivestimenti possono trattenere dei residui di prodotto. Evitare la dispersione ed il deflusso di materiale eventualmente sversato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne.

## SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

	ADR/RID	IMDG	IATA
<b>14.1 Numero ONU</b>	UN1759	UN1759	UN1759
<b>14.2 Nome di spedizione dell'ONU</b>	SOLIDO CORROSIVO, N.A.S. (2-piperazin-1-iletillamina, m-fenilenbis(metilamina))	CORROSIVE SOLID, N.O.S. (2-piperazin-1-ylethylamine, m-phenylenebis (methylamine)). Marine pollutant (4-nonylphenol, branched)	Corrosive solid, n.o.s. (2-piperazin-1-ylethylamine, m-phenylenebis (methylamine))
<b>14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto</b>	8  	8  	8 
<b>14.4 Gruppo di imballaggio</b>	III	III	III
<b>14.5 Pericoli per l'ambiente</b>	Si.	Yes.	No.
<b>Informazioni supplementari</b>	<p>Il contrassegno di sostanza pericolosa per l'ambiente non è richiesto se il trasporto avviene in dimensioni <math>\leq 5</math> l o <math>\leq 5</math> kg.</p> <p><b>Numero di identificazione del pericolo</b> 80</p> <p><b>Quantità Limitata</b> 5 kg</p> <p><b>Norme speciali</b> 274</p> <p><b>Codice restrizioni su trasporto in galleria</b> (E)</p>	<p>The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of <math>\leq 5</math> L or <math>\leq 5</math> kg.</p> <p><b>Emergency schedules (EmS)</b> F-A, S-B</p> <p><b>Special provisions</b> 223, 274</p>	<p>The environmentally hazardous substance mark may appear if required by other transportation regulations.</p> <p><b>Passenger and Cargo Aircraft</b> Quantity limitation: 25 kg Packaging instructions: 860</p> <p><b>Cargo Aircraft Only</b> Quantity limitation: 100 kg Packaging instructions: 864</p> <p><b>Limited Quantities - Passenger Aircraft</b> Quantity limitation: 5 kg Packaging instructions: Y845</p> <p><b>Special provisions</b> A3, A803</p>

**Gruppo di segregazione** : Non applicabile.  
**Codice IMDG**

## SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

**14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori** : **Trasporto all'interno delle proprietà dell'utilizzatore:** effettuare sempre il trasporto con contenitori chiusi, stoccati verticalmente e assicurati al mezzo di trasporto. Accertarsi dell'idoneità delle persone che effettuano il trasporto ad intervenire efficacemente in caso di incidente e/o sversamento.

**14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC** : Non disponibile.

## SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

### Regolamento UE (CE) n. 1907/2006 (REACH)

#### Allegato XIV - Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione

##### Allegato XIV

##### Sostanze estremamente preoccupanti

Denominazione componente	Proprietà intrinseca	Stato	Numero di riferimento	Data di revisione
4,4'-isopropylidenediphenol	Tossico per la riproduzione	Candidato	-	12/01/2017
4-Nonylphenol, branched and linear [substances with a linear and/or branched alkyl chain with a carbon number of 9 covalently bound in position 4 to phenol, covering also UVCB- and well-defined substances which include any of the individual isomers or a combination thereof]	Sostanza con grado di problematicità equivalente per l'ambiente	Candidato	ED/169/2012	18/12/2012

**Allegato XVII - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, preparati e articoli pericolosi** : Uso ristretto agli utilizzatori professionali.

#### Altre norme UE

**Inventario Europeo** : Non determinato.

#### Obblighi speciali riguardanti l'imballaggio

**Recipienti che devono essere muniti di chiusura di sicurezza per bambini** : Non applicabile.

**Avvertimento tattile di pericolo** : Non applicabile.

Nome del prodotto/ingrediente	Effetti cancerogeni	Effetti mutageni	Effetti sullo sviluppo	Effetti sulla fertilità
bisfenolo A	-	-	-	Repr. 1B, H360F (Fertilità)
4-nonylphenolo, ramificato	-	-	Repr. 2, H361d (Nascituro)	Repr. 2, H361f (Fertilità)

#### Sostanze dannose per lo strato di ozono (1005/2009/UE)

Non nell'elenco.

#### Previo assenso informativo (PIC - Prior Inform Consent) (649/2012/UE)

Denominazione componente	Allegato	Stato
Nonylphenols	Allegato I - Parte 1	Presente
-	Allegato I - Parte 2	Presente

## SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

### Norme nazionali

- Quantità COV** : Emissione avvenuta.
- Riferimenti** : Conforme al Regolamento CE 1907/2006 (REACH), Allegato II e Regolamento CE 1272/2008 (CLP)

- 15.2 Valutazione della sicurezza chimica** : Non è stata effettuata alcuna valutazione della sicurezza chimica.

## SEZIONE 16: altre informazioni

- ✔ Indica le informazioni che sono variate rispetto all'edizione precedente.

- Abbreviazioni e acronimi** :
- ATE = Stima della Tossicità Acuta
  - CLP = Classificazione, Etichettatura e Imballaggio [Regolamento (CE) N. 1272/2008]
  - DMEL = Livello derivato con effetti minimi
  - DNEL = Livello derivato senza effetto
  - Indicazione EUH = disposizioni di rischio specifiche al regolamento CLP
  - PBT = Persistente, Bioaccumulante, Tossico
  - PNEC = Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti
  - RRN = Numero REACH di Registrazione
  - vPvB = Molto Persistente e Molto Bioaccumulabile

### Procedura utilizzata per derivare la classificazione a norma del regolamento (CE) N. 1272/2008 [CLP/GHS]

Classificazione	Giustificazione
Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Repr. 1B, H360F (Fertilità) Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	Metodo di calcolo Metodo di calcolo Metodo di calcolo Metodo di calcolo Metodo di calcolo Metodo di calcolo
<b>Testi integrali delle indicazioni di pericolo abbreviate</b> :	
H302 H312 H314 H317 H318 H319 H332 H335 H360F (Fertilità) H361fd (Fertilità e Nascituro) H400 H410 H412	Nocivo se ingerito. Nocivo per contatto con la pelle. Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. Può provocare una reazione allergica cutanea. Provoca gravi lesioni oculari. Provoca grave irritazione oculare. Nocivo se inalato. Può irritare le vie respiratorie. Può nuocere alla fertilità. Sospettato di nuocere alla fertilità. Sospettato di nuocere al feto. Molto tossico per gli organismi acquatici. Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
<b>Testi integrali delle classificazioni [CLP/GHS]</b> :	
Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Aquatic Chronic 3, H412 Eye Dam. 1, H318 Eye Irrit. 2, H319 Repr. 1B, H360F (Fertilità) Repr. 2, H361fd	TOSSICITÀ ACUTA (orale) - Categoria 4 TOSSICITÀ ACUTA (cutaneo) - Categoria 4 TOSSICITÀ ACUTA (inalazione) - Categoria 4 PERICOLO ACUTO PER L'AMBIENTE ACQUATICO - Categoria 1 PERICOLO A LUNGO TERMINE PER L'AMBIENTE ACQUATICO - Categoria 1 PERICOLO A LUNGO TERMINE PER L'AMBIENTE ACQUATICO - Categoria 3 GRAVI LESIONI OCULARI/IRRITAZIONE OCULARE - Categoria 1 GRAVI LESIONI OCULARI/IRRITAZIONE OCULARE - Categoria 2 TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE (Fertilità) - Categoria 1B TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE (Fertilità e

## SEZIONE 16: altre informazioni

(Fertilità e Nascituro) Skin Corr. 1B, H314	Nascituro) - Categoria 2 CORROSIONE/IRRITAZIONE DELLA PELLE - Categoria 1B
Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	SENSIBILIZZAZIONE DELLA PELLE - Categoria 1 TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (ESPOSIZIONE SINGOLA) (Irritazione delle vie respiratorie) - Categoria 3

**Data di stampa** : 19/03/2018

**Data di edizione/ Data di  
revisione** : 19/03/2018

**Data dell'edizione  
precedente** : 14/06/2016

**Versione** : 3

### Avviso per il lettore

**NOTA IMPORTANTE:** le informazioni contenute in questa scheda di sicurezza (che potranno essere aggiornate di volta in volta) non possono essere ritenute esaustive e sono presentate in buona fede e considerate corrette alla data in cui sono state compilate. L'utente ha la responsabilità di verificarne la correttezza prima di utilizzare il prodotto cui si riferiscono.

Le persone che utilizzano queste informazioni devono stabilire preventivamente e per proprio conto se il relativo prodotto risponde alle proprie esigenze. Laddove tali esigenze siano diverse da quanto specificamente consigliato nella presente scheda di sicurezza, l'utilizzatore impiega il prodotto a proprio rischio e pericolo.

**ESCLUSIONE DI RESPONSABILITÀ DEL PRODUTTORE:** le condizioni, i metodi e i fattori che influenzano la movimentazione, la conservazione, l'applicazione, l'impiego e lo smaltimento del prodotto non sono noti né di conoscenza del produttore. Pertanto quest'ultimo non si assume alcuna responsabilità per eventuali eventi sfavorevoli che possano verificarsi durante la movimentazione, la conservazione, l'applicazione l'impiego, l'uso improprio o lo smaltimento del prodotto, nei termini consentiti dalle leggi, e declina espressamente qualsiasi responsabilità per ogni eventuale perdita, danno e/o spese derivanti dalla, o in qualsiasi modo correlate alla, conservazione, movimentazione, impiego o smaltimento del prodotto. Movimentazione, conservazione, impiego e smaltimento ricadono sotto la responsabilità degli utilizzatori. Gli utilizzatori devono conformarsi a tutte le leggi vigenti in materia di salute e sicurezza.

Salvo eventuale diverso accordo da parte nostra, tutti i prodotti da noi forniti sono soggetti ai nostri termini e condizioni commerciali standard, che includono la limitazione della responsabilità. Si prega di assicurarsi di fare riferimento a questi termini e/o all'accordo in essere con AkzoNobel (o sue consociate, secondo i casi).

© AkzoNobel