

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento 2015/830

SEZIONE 1. Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Codice: **20GRAPC**
Denominazione: **CATALIZZATORE DRAGON**

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

Descrizione/Utilizzo: **catalizzatore poliuretano**

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale: **GELSON SRL**
Indirizzo: **Via Varese 11/13**
Località e Stato: **20020 Lainate (MI)**
Italia
tel. **+39 02 9370640**
fax **+39 02 93797341**

e-mail della persona competente,
responsabile della scheda dati di sicurezza: **info@gelson.it**

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a: **CENTRO ANTIVELENI NIGUARDA +39 0266101029**

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (UE) 2015/830. Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Liquido infiammabile, categoria 2	H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
Tossicità acuta, categoria 4	H332	Nocivo se inalato.
Irritazione oculare, categoria 2	H319	Provoca grave irritazione oculare.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3	H335	Può irritare le vie respiratorie.
Sensibilizzazione cutanea, categoria 1	H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3	H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3	H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

2.2. Elementi dell'etichetta

20GRAPC - CATALIZZATORE DRAGON

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenze:

Pericolo

Indicazioni di pericolo:

H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H332	Nocivo se inalato.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH066	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.
EUH204	Contiene isocianati. Può provocare una reazione allergica.
EUH208	Contiene: Dibutilstagno dilaurato Può provocare una reazione allergica.

Consigli di prudenza:

P210	Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
P280	Indossare guanti / indumenti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.
P370+P378	In caso d'incendio: utilizzare CO2 o polvere per estinguere.
P261	Evitare di respirare la polvere / i fumi / i gas / la nebbia / i vapori / gli aerosol.
P233	Tenere il recipiente ben chiuso.
P312	In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI / un medico / . . .

Contiene:	POLI(ESAMETILEN DIISOCIANATO) ACETONE ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE N-BUTILE ACETATO
------------------	---

Prodotto non destinato agli usi previsti dalla Dir. 2004/42/CE.

2.3. Altri pericoli

Sostanze PBT contenute:

Dibutilstagno dilaurato

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2. Miscele

Contiene:

20GRAPC - CATALIZZATORE DRAGON

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
POLI(ESAMETILEN DIISOCIANATO)		
CAS 28182-81-2	54 x < 58	Acute Tox. 4 H332, STOT SE 3 H335, Skin Sens. 1 H317
CE 931-274-8		
INDEX -		
Nr. Reg. 01-2119485796-17		
ACETONE		
CAS 67-64-1	25,5 x < 27	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066
CE 200-662-2		
INDEX 606-001-00-8		
Nr. Reg. 01-2119471330-49		
ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSETILE		
CAS 108-65-6	9 x < 10,5	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336
CE 203-603-9		
INDEX 607-195-00-7		
Nr. Reg. 01-2119475791-29		
N-BUTILE ACETATO		
CAS 123-86-4	3 x < 3,5	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066
CE 204-658-1		
INDEX 607-025-00-1		
Nr. Reg. 01-2119485493-29		
Idrocarburi, C9, aromatici		
CAS -	3 x < 3,5	Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H335, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411, EUH066, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: P
CE 918-668-5		
INDEX -		
Nr. Reg. 01-2119455851-35		
Dibutilstagno dilaurato		
CAS 77-58-7	0,15 x < 0,2	Muta. 2 H341, Repr. 1B H360, STOT SE 1 H370, Acute Tox. 4 H302, STOT RE 1 H372, Skin Corr. 1C H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1
CE 201-039-8		
INDEX -		
Nr. Reg. 01-2119557828-21		
ESAMETILEN-1,6-DIISOCIANATO		
CAS 822-06-0	0 x < 0,5	Acute Tox. 1 H330, Acute Tox. 4 H302, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Resp. Sens. 1 H334, Skin Sens. 1 H317, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: 2
CE 212-485-8		
INDEX 615-011-00-1		
Nr. Reg. 01-2119457571-37		

Il testo completo delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

20GRAPC - CATALIZZATORE DRAGON**4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso**

OCCHI: Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 30/60 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare subito un medico.

PELLE: Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Farsi immediatamente la doccia. Consultare subito un medico.

INGESTIONE: Far bere acqua nella maggior quantità possibile. Consultare subito un medico. Non indurre il vomito se non espressamente autorizzati dal medico.

INALAZIONE: Chiamare subito un medico. Portare il soggetto all'aria aperta, lontano dal luogo dell'incidente. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Adottare precauzioni adeguate per il soccorritore.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Non sono note informazioni specifiche su sintomi ed effetti provocati dal prodotto.

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

Informazioni non disponibili

SEZIONE 5. Misure antincendio**5.1. Mezzi di estinzione****MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI**

I mezzi di estinzione sono: anidride carbonica, schiuma, polvere chimica. Per le perdite e gli sversamenti del prodotto che non si sono incendiati, l'acqua nebulizzata può essere utilizzata per disperdere i vapori infiammabili e proteggere le persone impegnate a fermare la perdita.

MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Non usare getti d'acqua. L'acqua non è efficace per estinguere l'incendio tuttavia può essere utilizzata per raffreddare i contenitori chiusi esposti alla fiamma prevenendo scoppi ed esplosioni.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO**

Si può creare sovrappressione nei contenitori esposti al fuoco con pericolo di esplosione. Evitare di respirare i prodotti di combustione.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**INFORMAZIONI GENERALI**

Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

EQUIPAGGIAMENTO

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiamma (EN469), guanti antifiamma (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale**6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

Bloccare la perdita se non c'è pericolo.

Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza.

Allontanare le persone non equipaggiate. Utilizzare un'apparecchiatura antideflagrante. Eliminare ogni sorgente di ignizione (sigarette, fiamme, scintille,

20GRAPC - CATALIZZATORE DRAGON

ecc.) o di calore dall'area in cui si è verificata la perdita.

6.2. Precauzioni ambientali

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche.

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

Aspirare il prodotto fuoriuscito in recipiente idoneo. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Assorbire il rimanente con materiale assorbente inerte. Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento**7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura**

Tenere lontano da calore, scintille e fiamme libere, non fumare né usare fiammiferi o accendini. I vapori possono incendiarsi con esplosione, pertanto occorre evitarne l'accumulo tenendo aperte porte e finestre e assicurando una ventilazione incrociata. Senza adeguata ventilazione, i vapori possono accumularsi al suolo ed incendiarsi anche a distanza, se innescati, con pericolo di ritorno di fiamma. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Collegare ad una presa di terra nel caso di imballaggi di grandi dimensioni durante le operazioni di travaso ed indossare scarpe antistatiche. La forte agitazione e lo scorrimento vigoroso del liquido nelle tubazioni ed apparecchiature possono causare formazione e accumulo di cariche elettrostatiche. Per evitare il pericolo di incendio e scoppio, non usare mai aria compressa nella movimentazione. Aprire i contenitori con cautela, perché possono essere in pressione. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare i recipienti chiusi, in luogo ben ventilato, al riparo dai raggi solari diretti. Conservare in luogo fresco e ben ventilato, lontano da fonti di calore, fiamme libere, scintille ed altre sorgenti di accensione. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

7.3. Usi finali particolari

Informazioni non disponibili

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale**8.1. Parametri di controllo**

Riferimenti Normativi:

DEU	Deutschland	TRGS 900 (Fassung 31.1.2018 ber.) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte
DNK	Danmark	Graensevaerdier per stoffer og materialer
ESP	España	INSHT - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2017
FRA	France	JORF n°0109 du 10 mai 2012 page 8773 texte n° 102
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
NLD	Nederland	Databank of the social and Economic Concil of Netherlands (SER) Values, AF 2011:18
PRT	Portugal	Ministério da Economia e do Emprego Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho - Diário da República I 26; 2012-02-06
EU	OEL EU	Direttiva (UE) 2017/2398; Direttiva (UE) 2017/164; Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE; Direttiva 91/322/CEE.

20GRAPC - CATALIZZATORE DRAGON

TLV-ACGIH

ACGIH 2018

POLI(ESAMETILEN DIISOCIANATO)**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm

OEL	EU			1	
-----	----	--	--	---	--

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce				0,127	mg/l
--------------------------------------	--	--	--	-------	------

Valore di riferimento in acqua marina				0,0127	mg/l
---------------------------------------	--	--	--	--------	------

Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce				266,7	mg/kg
--	--	--	--	-------	-------

Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente				1,27	mg/l
---	--	--	--	------	------

Valore di riferimento per i microorganismi STP				32,28	mg/l
--	--	--	--	-------	------

Valore di riferimento per il compartimento terrestre				53,2	mg/kg
--	--	--	--	------	-------

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Inalazione					1 mg/m3	VND	0,5 mg/m3	VND

ACETONE**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm

AGW	DEU	1200	500	2400	1000
-----	-----	------	-----	------	------

MAK	DEU	1200	500	2400	1000
-----	-----	------	-----	------	------

TLV	DNK	600	250		
-----	-----	-----	-----	--	--

VLA	ESP	1210	500		
-----	-----	------	-----	--	--

VLEP	FRA	1210	500	2420	1000
------	-----	------	-----	------	------

WEL	GBR	1210	500	3620	1500
-----	-----	------	-----	------	------

VLEP	ITA	1210	500		
------	-----	------	-----	--	--

OEL	NLD	1210		2420	
-----	-----	------	--	------	--

VLE	PRT	1210	500		
-----	-----	------	-----	--	--

OEL	EU	1210	500		
-----	----	------	-----	--	--

TLV-ACGIH		250		500	
-----------	--	-----	--	-----	--

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce				10,6	mg/l
--------------------------------------	--	--	--	------	------

Valore di riferimento in acqua marina				1,06	mg/l
---------------------------------------	--	--	--	------	------

Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce				30,4	mg/kg
--	--	--	--	------	-------

Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina				3,04	mg/kg
---	--	--	--	------	-------

Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente				21	mg/l
---	--	--	--	----	------

Valore di riferimento per i microorganismi STP				100	mg/l
--	--	--	--	-----	------

Valore di riferimento per il compartimento terrestre				33,3	mg/kg
--	--	--	--	------	-------

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici

GELSON SRL

Revisione n. 4

Data revisione 23/05/2019

20GRAPC - CATALIZZATORE DRAGON

Stampata il 23/05/2019

Pagina n. 7/23

Sostituisce la revisione:3 (Data revisione: 23/05/2019)

Via di Esposizione	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale			VND	62 mg/kg/d				
Inalazione			VND	200 mg/m3	VND	2420 mg/m3	VND	1210 mg/m3
Dermica			VND	62 mg/kg/d			VND	186 mg/kg/d

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSITILE

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	270	50	270	50	
MAK	DEU	270	50	270	50	
TLV	DNK	275	50			PELLE
VLA	ESP	275	50	550	100	PELLE
VLEP	FRA	275	50	550	100	PELLE
WEL	GBR	274	50	548	100	
VLEP	ITA	275	50	550	100	PELLE
OEL	NLD	550				
VLE	PRT	275	50	550	100	PELLE
OEL	EU	275	50	550	100	PELLE

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,635	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,0635	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	3,29	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,329	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	6,35	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	100	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,29	mg/kg

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Effetti sui consumatori		Effetti sui lavoratori		
				Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				36 mg/kg bw/d				
Inalazione			33 mg/m3	33 mg/m3	550 mg/m3			275 mg/m3
Dermica				320 mg/kg bw/d				796 mg/kg bw/d

N-BUTILE ACETATO

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	300	62	600	124	
VLA	ESP	724	150	965	200	
VLEP	FRA	710	150	940	200	
WEL	GBR	724	150	966	200	
OEL	NLD	150				

20GRAPC - CATALIZZATORE DRAGON

TLV-ACGIH		50		150				
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC								
Valore di riferimento in acqua dolce				0,18				mg/l
Valore di riferimento in acqua marina				0,01				mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce				0,98				mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina				0,09				mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente				0,36				mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP				35,6				mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre				0,09				mg/kg
Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL								
	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
Via di Esposizione	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Inalazione	859,7 mg/m3	859,7 mg/m3	102,34 mg/m3	102,34 mg/m3	960 mg/m3	960 mg/m3	480 mg/m3	480 mg/m3
Idrocarburi, C9, aromatici								
Valore limite di soglia								
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min				
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm			
OEL	EU	100	19					
Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL								
	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
Via di Esposizione	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale			VND	11 mg/kg				
Inalazione			VND	32 mg/m3			VND	150 mg/m3
Dermica			VND	11 mg/kg			VND	25 mg/kg
Dibutilstagno dilaurato								
Valore limite di soglia								
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min				
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm			
TLV-ACGIH		0,1		0,2			as Sn	
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC								
Valore di riferimento in acqua dolce				0,000463				mg/l
Valore di riferimento in acqua marina				0,000046				mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce				0,05				mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina				0,005				mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente				0,00463				mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP				100				mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)				0,2				mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre				0,0407				mg/kg
Valore di riferimento per l'atmosfera				0				
Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL								
	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
Via di Esposizione	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici

20GRAPC - CATALIZZATORE DRAGON

Orale	VND	0,01 mg/kg bw/d	VND	VND	VND	VND	VND
Inalazione	VND	0,02 mg/m3	VND	0,003 mg/m3	VND	0,07 mg/m3	0,01 mg/m3
Dermica	VND	0,5 mg/kg bw/d	VND	0,08 mg/kg bw/d	VND	1 mg/kg	0,2 mg/kg

ESAMETILEN-1,6-DIISOCIANATO
Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
MAK	DEU	0,035	0,005	0,035	0,005
TLV	DNK	0,035	0,005		
VLA	ESP	0,035	0,005		
VLEP	FRA	0,075	0,01	0,15	0,02
WEL	GBR	0,02		0,07	
TLV-ACGIH		0,034	0,005		

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,0774	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,00774	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	13,34	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	1,33	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	0,774	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	8,42	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	2,6	mg/kg

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori			Effetti sui lavoratori				
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Inalazione					0,07 mg/m3	0,07 mg/m3	0,035 mg/m3	0,035 mg/m3

Legenda:

(C) = CEILING ; INALAB = Frazione Inalabile ; RESPIR = Frazione Respirabile ; TORAC = Frazione Toracica.

VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione prevista ; NPI = nessun pericolo identificato.

8.2. Controlli dell'esposizione

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale.

Per la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche. I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

PROTEZIONE DELLE MANI

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III (rif. norma EN 374).

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si devono considerare: compatibilità, degradazione, tempo di rottura e permeazione.

Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro agli agenti chimici deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile. I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata e dalla modalità d'uso.

20GRAPC - CATALIZZATORE DRAGON**PROTEZIONE DELLA PELLE**

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria II (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

Valutare l'opportunità di fornire indumenti antistatici nel caso l'ambiente di lavoro presenti un rischio di esplosività.

PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Si consiglia di indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 166).

PROTEZIONE RESPIRATORIA

In caso di superamento del valore di soglia (es. TLV-TWA) della sostanza o di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo A la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo. (rif. norma EN 14387). Nel caso fossero presenti gas o vapori di natura diversa e/o gas o vapori con particelle (aerosol, fumi, nebbie, ecc.) occorre prevedere filtri di tipo combinato. L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.

Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo TLV-TWA e in caso di emergenza, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure un respiratore a presa d'aria esterna (rif. norma EN 138). Per la corretta scelta del dispositivo di protezione delle vie respiratorie, fare riferimento alla norma EN 529.

CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE

Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.

I residui del prodotto non devono essere scaricati senza controllo nelle acque di scarico o nei corsi d'acqua.

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche**9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

Stato Fisico	liquido
Colore	trasparente
Odore	di terra
Soglia olfattiva	Non disponibile
pH	Non disponibile
Punto di fusione o di congelamento	Non disponibile
Punto di ebollizione iniziale	155 °C
Intervallo di ebollizione	Non disponibile
Punto di infiammabilità	-16 °C
Tasso di evaporazione	Non disponibile
Infiammabilità di solidi e gas	Non disponibile
Limite inferiore infiammabilità	Non disponibile
Limite superiore infiammabilità	Non disponibile
Limite inferiore esplosività	Non disponibile
Limite superiore esplosività	Non disponibile
Tensione di vapore	Non disponibile
Densità Vapori	Non disponibile
Densità relativa	1,01
Solubilità	solubile in solventi organici
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	Non disponibile
Temperatura di autoaccensione	Non disponibile

20GRAPC - CATALIZZATORE DRAGON

Temperatura di decomposizione	Non disponibile
Viscosità	Non disponibile
Proprietà esplosive	Non disponibile
Proprietà ossidanti	Non disponibile

9.2. Altre informazioni

VOC (Direttiva 2010/75/CE) :	42,56 % - 429,86 g/litro
VOC (carbonio volatile) :	27,31 % - 275,81 g/litro

SEZIONE 10. Stabilità e reattività**10.1. Reattività**

Non vi sono particolari pericoli di reazione con altre sostanze nelle normali condizioni di impiego.

ACETONE

Si decompone per effetto del calore.

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

Stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

Con l'aria può dare lentamente perossidi che esplodono per aumento di temperatura.

N-BUTILE ACETATO

Si decompone a contatto con: acqua.

ESAMETILEN-1,6-DIISOCIANATO

Si decompone a 255°C/491°F. Polimerizza a temperature superiori a 200°C/392°F.

10.2. Stabilità chimica

Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria.

ACETONE

Rischio di esplosione a contatto con: trifluoruro di bromo, diossido di fluoro, perossido di idrogeno, nitrosil cloruro, 2-metil-1,3-butadiene, nitrometano, nitrosil perclorato. Può reagire pericolosamente con: potassio ter-butossido, idrossidi alcalini, bromo, bromoformio, isoprene, sodio, zolfo diossido, triossido di

20GRAPC - CATALIZZATORE DRAGON

cromo,cromil cloruro,acido nitrico,cloroformio,acido perossimonosolforico,ossicloruro di fosforo,acido cromosolforico,fluoro,agenti ossidanti forti,agenti riducenti forti.Sviluppa gas infiammabili a contatto con: nitrosil perclorato.

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

Può reagire violentemente con: sostanze ossidanti,acidi forti,metalli alcalini.

N-BUTILE ACETATO

Rischio di esplosione a contatto con: agenti ossidanti forti.Può reagire pericolosamente con: idrossidi alcalini,potassio ter-butossido.Forma miscele esplosive con: aria.

ESAMETILEN-1,6-DIISOCIANATO

Può formare miscele esplosive con: alcoli,basi.Può reagire violentemente con: alcoli,ammine,basi forti,agenti ossidanti,acidi forti,acqua.

10.4. Condizioni da evitare

Evitare il surriscaldamento. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Evitare qualunque fonte di accensione.

ACETONE

Evitare l'esposizione a: fonti di calore,fiamme libere.

N-BUTILE ACETATO

Evitare l'esposizione a: umidità,fonti di calore,fiamme libere.

ESAMETILEN-1,6-DIISOCIANATO

Evitare l'esposizione a: alte temperature,umidità.

10.5. Materiali incompatibili**ACETONE**

Incompatibile con: acidi,sostanze ossidanti.

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

Incompatibile con: sostanze ossidanti,acidi forti,metalli alcalini.

N-BUTILE ACETATO

20GRAPC - CATALIZZATORE DRAGON

Incompatibile con: acqua,nitrati,forti ossidanti,acidi,alcali,zinco.

ESAMETILEN-1,6-DIISOCIANATO

Incompatibile con: alcoli,acidi carbossilici,ammine,basi forti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Per decomposizione termica o in caso di incendio si possono liberare gas e vapori potenzialmente dannosi alla salute.

ACETONE

Può sviluppare: chetene,sostanze irritanti.

ESAMETILEN-1,6-DIISOCIANATO

Può sviluppare: ossidi di azoto,acido cianidrico.

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

In mancanza di dati tossicologici sperimentali sul prodotto stesso, gli eventuali pericoli del prodotto per la salute sono stati valutati in base alle proprietà delle sostanze contenute, secondo i criteri previsti dalla normativa di riferimento per la classificazione.

Considerare perciò la concentrazione delle singole sostanze pericolose eventualmente citate in sez. 3, per valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione al prodotto.

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

La principale via di entrata è quella cutanea, mentre quella respiratoria è meno importante, data la bassa tensione di vapore del prodotto.

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

N-BUTILE ACETATO

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

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

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

20GRAPC - CATALIZZATORE DRAGON

Al di sopra di 100 ppm si ha irritazione delle mucose oculari, nasali e orofaringee. A 1000 ppm si notano turbe nell'equilibrio e irritazione severa agli occhi. Gli esami clinici e biologici praticati sui volontari esposti non hanno rivelato anomalie. L'acetato produce maggiore irritazione cutanea ed oculare per contatto diretto. Non vengono riportati effetti cronici sull'uomo (INCR, 2010).

N-BUTILE ACETATO

Nell'uomo i vapori di sostanza causano irritazione degli occhi e del naso. In caso di esposizioni ripetute, si hanno irritazione cutanea, dermatosi (con secchezza e screpolatura della pelle) e cheratiti.

Effetti interattivi**N-BUTILE ACETATO**

E' riportato un caso di intossicazione acuta in un operaio di 33 anni in una operazione di pulizia di un serbatoio con un preparato contenente xileni, acetato di butile e acetato glicole etilenico. Il soggetto aveva irritazione congiuntivale e del tratto respiratorio superiore, sonnolenza e disturbi della coordinazione motoria, risoltisi entro 5 ore. I sintomi sono attribuiti ad avvelenamento da xileni misti e butile acetato, con un possibile effetto sinergico responsabile degli effetti neurologici. Casi di cheratite vacuolare sono segnalati in lavoratori esposti ad una miscela di vapori di acetato di butile e isobutanolo, ma con l'incertezza circa la responsabilità di un particolare solvente (INRC, 2011).

TOSSICITÀ ACUTA

LC50 (Inalazione) della miscela:

2,6 mg/l

LD50 (Orale) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

LD50 (Cutanea) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

Idrocarburi, C9, aromatici

LD50 (Orale) 3592 mg/kg

LD50 (Cutanea) > 3160 mg/kg coniglio

LC50 (Inalazione) > 6193 mg/m³ ratto

POLI(ESAMETILEN DIISOCIANATO)

LD50 (Orale) > 2500 mg/kg

LD50 (Cutanea) > 2000 mg/kg

LC50 (Inalazione) 0,39 mg/l/4h nebbia

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSITILE

LD50 (Orale) 8530 mg/kg Rat

LD50 (Cutanea) > 5000 mg/kg Rat

LC50 (Inalazione) > 23,5 mg/l/4h

20GRAPC - CATALIZZATORE DRAGON**ACETONE**

LD50 (Orale) 5800 mg/kg

LD50 (Cutanea) > 20 mg/kg

LC50 (Inalazione) 21,09 ppm/4h

N-BUTILE ACETATO

LD50 (Orale) > 6400 mg/kg Rat

LD50 (Cutanea) > 5000 mg/kg Rabbit

LC50 (Inalazione) 21,1 mg/l/4h Rat

ESAMETILEN-1,6-DIISOCIANATO

LD50 (Orale) 746 mg/kg

LD50 (Cutanea) > 7000 mg/kg

LC50 (Inalazione) 0,124 mg/l/4h Rat

Dibutilstagno dilaurato

LD50 (Orale) 2071 mg/kg rat - OECD 41

LD50 (Cutanea) > 2000 mg/kg rat-OECD 402

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.
Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Provoca grave irritazione oculare

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Sensibilizzante per la pelle
Può provocare una reazione allergica. Contiene: Dibutilstagno dilaurato

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

20GRAPC - CATALIZZATORE DRAGONCANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Può irritare le vie respiratorie
Può provocare sonnolenza o vertigini

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

Il prodotto è da considerarsi come pericoloso per l'ambiente e presenta nocività per gli organismi acquatici con effetti negativi a lungo termine per l'ambiente acquatico.

12.1. Tossicità

Idrocarburi, C9, aromatici
Idrocarburi, C9, aromatici: ErC50 (72h) 2,9 mg/l (Alga)
NOEC 1 mg/l (Alga).

Idrocarburi, C9, aromatici

LC50 - Pesci	9,2 mg/l/96h Pesce
EC50 - Crostacei	3,2 mg/l/48h Daphnia
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	2,9 mg/l/72h

POLI(ESAMETILEN DIISOCIANATO)

LC50 - Pesci	82,8 mg/l/96h
EC50 - Crostacei	127 mg/l/48h
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	> 1000 mg/l/72h
EC10 Alghe / Piante Acquatiche	370 mg/l/72h

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSITILE

LC50 - Pesci	134 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss
EC50 - Crostacei	408 mg/l/48h Daphnia Magna

ACETONE

LC50 - Pesci	4144 mg/l/96h Pesce
--------------	---------------------

20GRAPC - CATALIZZATORE DRAGON

EC50 - Crostacei	1680 mg/l/48h Daphnia
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	302 mg/l/72h Alga
ESAMETILEN-1,6-DIISOCIANATO	
LC50 - Pesci	> 82,8 mg/l/96h
EC50 - Crostacei	> 89,1 mg/l/48h
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	> 77,4 mg/l/72h
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	11,7 mg/l
Dibutilstagno dilaurato	
LC50 - Pesci	3,1 mg/l/96h Danio rerio (OECD 203)
EC50 - Crostacei	0,463 mg/l/48h Daphnia magna - OECD 202
EC10 Alghe / Piante Acquatiche	> 1 mg/l/72h OECD 201

12.2. Persistenza e degradabilità

Gli idrocarburi paraffinici presenti si possono ritenere degradabili in acqua e nell'aria. Essi si ripartiscono per lo più nell'aria. La piccola parte che si ripartisce nell'acqua e che non biodegrada tende ad accumularsi nel pesce.

Idrocarburi, C9, aromatici
Rapidamente degradabile

POLI(ESAMETILEN DIISOCIANATO)

Solubilità in acqua 0,1 - 100 mg/l
NON rapidamente degradabile

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

Solubilità in acqua > 10000 mg/l
Rapidamente degradabile

ACETONE

Rapidamente degradabile

N-BUTILE ACETATO

Solubilità in acqua 1000 - 10000 mg/l
Rapidamente degradabile

ESAMETILEN-1,6-DIISOCIANATO

NON rapidamente degradabile

Dibutilstagno dilaurato

Solubilità in acqua 1400 mg/l
NON rapidamente degradabile

12.3. Potenziale di bioaccumulo

20GRAPC - CATALIZZATORE DRAGON

Idrocarburi, C9, aromatici

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 4,5

POLI(ESAMETILEN DIISOCIANATO)

BCF 3,2

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSITILE

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 1,2

ACETONE

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua -0,23

BCF 3

N-BUTILE ACETATO

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 2,3

BCF 15,3

ESAMETILEN-1,6-DIISOCIANATO

BCF 58

Dibutilstagno dilaurato

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 4,44 calcolato

12.4. Mobilità nel suolo

POLI(ESAMETILEN DIISOCIANATO)

Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua 7,8

N-BUTILE ACETATO

Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua < 3

ESAMETILEN-1,6-DIISOCIANATO

Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua 5861

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Sostanze PBT contenute:

Dibutilstagno dilaurato

12.6. Altri effetti avversi

Informazioni non disponibili

SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento

20GRAPC - CATALIZZATORE DRAGON

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti.

Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.

Il trasporto dei rifiuti può essere soggetto all'ADR.

IMBALLAGGI CONTAMINATI

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto**14.1. Numero ONU**

ADR / RID, IMDG, 1263
IATA:

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

ADR / RID: PITTURE
IMDG: PAINT
IATA: PAINT

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR / RID: Classe: 3 Etichetta: 3
IMDG: Classe: 3 Etichetta: 3
IATA: Classe: 3 Etichetta: 3

**14.4. Gruppo di imballaggio**

ADR / RID, IMDG, II
IATA:

14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR / RID: NO
IMDG: NO
IATA: NO

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR / RID: HIN - Kemler: 33

Quantità
Limitate: 5 L

Codice di
restrizione in
galleria: (D/E)

IMDG: Disposizione Speciale: 640C

EMS: F-E, S-E

Quantità

20GRAPC - CATALIZZATORE DRAGON

IATA:	Cargo:	Limitate: 5 L Quantità massima: 60 L	Istruzioni Imballo: 364
	Pass.:	Quantità massima: 5 L A3, A72, A192	Istruzioni Imballo: 353
	Istruzioni particolari:		

14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC

Informazione non pertinente

SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione**15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/CE: P5c

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006

Prodotto

Punto	3 - 40
-------	--------

Sostanze contenute

Punto	20-30	Dibutilstagno dilaurato Nr. Reg.: 01-2119557828-21
-------	-------	--

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale superiore a 0,1%.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Reg. (CE) 649/2012:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna

Controlli Sanitari

I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza e la salute del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo

20GRAPC - CATALIZZATORE DRAGON

quanto previsto dall'art. 224 comma 2.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

E' stata effettuata una valutazione di sicurezza chimica per le seguenti sostanze contenute:

Dibutilstagno dilaurato

SEZIONE 16. Altre informazioni

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

Flam. Liq. 2	Liquido infiammabile, categoria 2
Flam. Liq. 3	Liquido infiammabile, categoria 3
Muta. 2	Mutagenicità sulle cellule germinali, categoria 2
Repr. 1B	Tossicità per la riproduzione, categoria 1B
Acute Tox. 1	Tossicità acuta, categoria 1
STOT SE 1	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 1
Acute Tox. 4	Tossicità acuta, categoria 4
STOT RE 1	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 1
Asp. Tox. 1	Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1
Skin Corr. 1C	Corrosione cutanea, categoria 1C
Eye Irrit. 2	Irritazione oculare, categoria 2
Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, categoria 2
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
Resp. Sens. 1	Sensibilizzazione respiratoria, categoria 1
Skin Sens. 1	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1
Aquatic Acute 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1
Aquatic Chronic 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1
Aquatic Chronic 2	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2
Aquatic Chronic 3	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3
H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H341	Sospettato di provocare alterazioni genetiche.
H360	Può nuocere alla fertilità o al feto.
H330	Letale se inalato.
H370	Provoca danni agli organi.
H302	Nocivo se ingerito.
H332	Nocivo se inalato.
H372	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H335	Può irritare le vie respiratorie.

20GRAPC - CATALIZZATORE DRAGON

H334	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH066	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.
EUH204	Contiene isocianati. Può provocare una reazione allergica.

LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- CE NUMBER: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento CE 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Numero identificativo nell'Annesso VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento CE 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
 2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
 3. Regolamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
 4. Regolamento (UE) 2015/830 del Parlamento Europeo
 5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
 6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
 7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
 8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
 9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
 10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
 11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
 12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
 13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
 - Handling Chemical Safety
 - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
 - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
 - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition

20GRAPC - CATALIZZATORE DRAGON

- Sito Web IFA GESTIS
 - Sito Web Agenzia ECHA
 - Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità
- Nota per l'utilizzatore:

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

Poichè l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.

Modifiche rispetto alla revisione precedente

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

09.