

Scheda di Sicurezza in conformità alla Direttiva 91/155/CEE Nome Commerciale: DURASPLINT – Monomero	 Aggiornamento: 09.09.2008 Pagina: 1 di 9
--	--

1. Identificazione della sostanza/preparato e del fabbricante responsabile

Informazione sul prodotto

Nome commerciale:
DURASPLINT (componente liquido)

Informazione sul fabbricante

SCHEU DENTAL GmbH

Am Burgberg 20

D-58642 Iserlohn - Germania

Tel. +49 (2374) 9288-0

Fax +49 (2374) 9288-90

eMail: service@SCHEU-DENTAL.com

Internet: www.SCHEU-DENTAL.com

2. Composizione/informazioni sugli ingredienti

Caratteristiche chimiche

Estere di acido di metil metacrilico o metacrilato di metile, contenente attivatore

Ingredienti pericolosi

Metilmetacrilato

Concentrazione 60 to 100 %
 Numero CAS 80-62-6
 Numero EEC 607-035-00-6
 Numero EINECS 201-297-1
 Simboli di pericolo Xi, F
 Frasi-R 11, 36/37/38, 43

Dimetil-p-toluidina

Concentrazione < 1 %
 (nessun obbligo di etichettatura)
 Numero CAS 99-97-8
 Numero EINECS 202-805-4
 Simboli di pericolo T
 Frasi-R 23/24/25, 33

3. Identificazione dei pericoli

Altamente infiammabile. Dannoso se inalato, se a contatto con la pelle o se ingerito. Irritante per gli occhi, il sistema respiratorio o la pelle. Può causare sensibilizzazione se a contatto con la pelle.

4. Misure di pronto soccorso

Informazioni generali

Togliere immediatamente i vestiti impregnati. Il trattamento medico si rende necessario ove si rilevino sintomi successivamente al contatto del prodotto con gli occhi o la pelle o per inalazione dei suoi vapori.

Dopo l'inalazione

Portare la vittima all'aria e mantenerla calma. Nel caso di sintomi contattare un medico.

Dopo il contatto con la pelle

Sciacquare le aree interessate con miscela (1:2) di acetaldeide polietilenglicolica 300 e lavare abbondantemente con acqua e sapone. In seguito, applicare copiosamente polietilenglicole 400 (esempio LUTROL). Se la pelle, le labbra o le dita si scolorano, applicate ossigeno. Evitate di consumare alcool. Consultate un medico.

Dopo il contatto con gli occhi

Nel caso di contatto con gli occhi sciacquare accuratamente con molta acqua e consultare un medico.

Dopo l'ingestione

Contattare immediatamente un medico.

Consigli al medico

Trattamento

Alla comparsa di cianosi (labbra, lobi delle orecchie, unghie delle dita) somministrare ossigeno il più presto possibile.

Scheda di Sicurezza in conformità alla Direttiva 91/155/CEE Nome Commerciale: DURASPLINT – Monomero	 Aggiornamento: 09.09.2008 Pagina: 2 di 9
---	--

5. Misure antincendio

Mezzo estinguente: getto d'acqua, schiuma, polvere secca, diossido di carbonio

Mezzo estinguente inadatto per ragioni di sicurezza: getto d'acqua diretto

Speciale protezione anti-incendio: fare uso di un respiratore

6. Provvedimenti in caso di dispersione accidentale

Precauzioni per le persone

Fornire adeguata ventilazione. Indossare indumenti protettivi. Tenersi lontano da fonti ignifughe.

Precauzioni ambientali

Tenere lontano da scarichi, acque di superficie o profondità.

Metodi di bonifica:

Per abbondanti quantità: rimuovere meccanicamente (con pompaggio). Fare uso di equipaggiamento prova-esplosione!

Per piccole quantità o residui: assorbire con materiale assorbente (es. sabbia, terra, acido assorbente, segatura o assorbenti universali). Fornire aerazione. Smaltire in accordo con le regolamentazioni locali.

7. Manipolazione ed Immagazzinamento

Manipolazione

Istruzioni sul contenimento

Tenere i contenitori ben chiusi. Assicurarsi che la zona possa essere ventilata.

Informazioni per la protezione contro gli incendi e le esplosioni

Tenere lontano da fonti infiammabili – non fumare. Prendete misure precauzionali contro le scariche elettrostatiche. In caso di incendio, raffreddate il contenitore colpito con acqua. Quando il calore supera il punto di accensione e/o durante la spruzzatura (nebulizzazione), si potrebbero formare miscele infiammabili.

Immagazzinamento

Requisiti per le zone di immagazzinamento e per i contenitori

Tenere sempre nelle confezioni originali e a temperatura non superiore ai 30 °C. Riempire il contenitore di ca. 90 % solo di ossigeno (aria). Con contenitori grandi, assicuratevi che la fornitura di ossigeno (aria) sia sufficiente per assicurare la stabilità. Tenere al riparo dalla luce.

8. Protezione personale/Controllo dell'esposizione

Componenti o prodotti della decomposizione secondo il punto 10, con valori limite in funzione del posto di lavoro che devono essere monitorati

Valori di TLV (breve termine)

CAS number	80-62-6
Metilmetacrilato	510 mg/m ³ 125 ml/m ³ (1989)

Valori di TLV (lungo termine)

CAS number	80-62-6
Metilmetacrilato	410 mg/m ³ 100 ml/m ³ (1989)

Personal protective equipment

Misure protettive generali

Evitare di respirare i vapori. Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.

Scheda di Sicurezza in conformità alla Direttiva 91/155/CEE		
Nome Commerciale: DURASPLINT – Monomero		
		Aggiornamento: 09.09.2008 Pagina: 3 di 9

8. Protezione personale/Controllo dell'esposizione (continua)

Misure d'igiene

Separare gli indumenti di lavoro. Togliere immediatamente gli indumenti bagnati.
Seguire le normali regole di igiene.

Protezione delle vie respiratorie

Breathing apparatus in case of high concentrations. Short term: filter appliance, filter A

Protezione delle mani

Rubber gloves

Protezione degli occhi

Tightly fitting goggles

Protezione del corpo

When handling larger quantities: face mask, rubber boots and rubber apron.

9. Proprietà fisiche e chimiche

Aspetto

Forma: liquida
Colore: incolore tendente al giallo pallido
odore: sentore di estere

Dati rilevanti per la sicurezza

Variazioni dello stato fisico

Temperatura di fusione -48 °C

Temperatura di ebollizione circa 100 °C
a 1013 hPa

Punto di lampo circa 10 °C
Metodo DIN 51755 (metilmetacrilato)

Temperatura di combustione 430 °C
Metodo DIN 51794 (metilmetacrilato)

Limite minimo di esplosione: 2,1 % vol
(metilmetacrilato)

Limite massimo di esplosione 12,5 % vol
(metilmetacrilato)

Vapore di pressione < 40 hPa
a 20 °C

Densità 0,95 g/cm³
a 20 °C

Densità di vapore relativa- correlata aria > 1
a 20 °C

Solubilità in acqua circa 10 g/l
a 20 °C

Scheda di Sicurezza in conformità alla Direttiva 91/155/CEE	
Nome Commerciale: DURASPLINT – Monomero	
	Aggiornamento: 09.09.2008 Pagina: 4 di 9

9. Proprietà fisiche e chimiche (continua)

Solubilità qualitativa

in estere, chetoni e cloruri di idrocarburi: facilmente miscibili

pH N.A.

viscosità dinamica

(Metodo Brookfield) circa 2 mPa*s

a 23 °C

Ulteriori informazioni

Nessuna

10. Stabilità e reattività

Decomposizione termica

Non avviene decomposizione se utilizzato secondo le istruzioni

Reazioni pericolose

Può verificarsi polimerizzazione con l'evolversi del calore in presenza di radicali (es. perossidi, sostanze di riduzione e/o ioni di metalli pesanti)

Prodotti di decomposizione pericolosi

Nessuno, se impiegato secondo le istruzioni

11. Informazioni tossicologiche

Tossicità orale acuta (LD50)

Sul ratto: LD50= 8000 mg/kg

Tossicità acuta per inalazione sul ratto. LC50= 7093 ppm/ 4 ore

Tossicità dermica acuta (LD50)

Sul coniglio: >9400 mg/kg

Irritazione cutanea sul coniglio: Non irritante= tot 24h)

Irritazione oftalmica sul coniglio: Non irritante

Tossicità orale acuta (LD50) > 500 mg/kg

Specie ratto, metodo OECD 401, da letteratura.

Tossicità orale acuta (LD50) 996 mg/kg

Specie ratto

Tossicità acuta per inalazione (LC50) 7093 ppm

4 h di esposizione, specie ratto, da letteratura

Tossicità dermica acuta (LD50) > 5000 mg/kg

Specie coniglio, da letteratura.

Irritazione cutanea 24 h

Non irritante, esposizione suconiglio, metodo Occlusive, draize FDA.

Irritazione oftalmica non irritante

Occhi coniglio, metodo Draize.

Sensibilizzazione

Nei test di sensibilizzazione sui suini della guinea, si sono potuti riscontrare risultati positivi e negativi.

Fonte letteratura.

Sul genere umano si sono osservate varie tipologie di reazioni allergiche (sintomi: cefalea, irritazione oculare, affezioni cutanee). Fonte letteratura.

Scheda di Sicurezza in conformità alla Direttiva 91/155/CEE	
Nome Commerciale: DURASPLINT – Monomero	
	Aggiornamento: 09.09.2008 Pagina: 5 di 9

11. Informazioni tossicologiche (continua)

Mutagenicità:

Non mutageno

Concentrazione Dos. 10000 ug/plate attivazione metabolica

Applicazione orale sul topo:

Concentrazione Dos 4520 mg/kg

Intervallo applicazione 1 dose

Metodo a test Micr-nuclei / OECD 474

Senza accrescere il numero dei micronuclei.

Applicazione orale sul topo

Concentrazione Dos 1130 mg/kg

Intervallo applicazione 4 dosi

Applicazione metodo inalazione

Intervallo applicazione 6h/d

Periodo applicazione 5 d

CD-1 topo (maschio)

test letale

Mutagenicità

Non mutagenico

DOs./concentration 10000 up/plate

Attivazione metabolica

+/-

Specie/test

Salmonella typhimurium

Metodo Ames-Test, Fonte Letteratura

Mutagenico

Attivazione metabolica

+/-

Specie/test

Cellule 5178 Y TK+/- cells linfoma del topo

Metodo test del linfoma del topo, Fonte Letteratura

Leggero aumento di SCEs.

Attivazione metabolica

+/-

Specie/test

Cellule CHO, metodo test SCE, Fonte Letteratura

Nessun aumento nel tasso di SCE sino a concentrazioni citotossiche.

Specie/test

Linfociti umani

Metodo test SCE, Fonte Letteratura

Nessun aumento nel numero di micronuclei.

Metodo di applicazione orale

Dos./concentration 4520 mg/kg

Intervallo di applicazione 1 Dose

Specie/test

topo

Metodo test sui micro-nuclei / OECD 474, Fonte Letteratura

Nessun aumento nel numero di micronuclei.

Metodo di applicazione orale

Dos./concentration 1130 mg/kg

Intervallo di applicazione 4 Dosi

Specie/test

Scheda di Sicurezza in conformità alla Direttiva 91/155/CEE	
Nome Commerciale: DURASPLINT – Monomero	
	Aggiornamento: 09.09.2008 Pagina: 6 di 9

Topo

11. Informazioni tossicologiche (continua)

Metodo test sui micro-nuclei / OECD 474, Fonte Letteratura

Non mutagenico

Applicazione metodo inalazione

Intervallo di applicazione

6 h/d

Periodo di applicazione

5 d

Specie/test

CD-1 topo (maschio), metodo del test letale dominante, Fonte Letteratura

Teratogenicità

Non si sono riscontrati effetti negli studi sulla riproduzione degli animali

Applicazione tramite inalazione

Dosaggio

2028 ppm

Periodo di applicazione

6 to 15 d qest.

Specie ratto, metodo OECD 414, Fonte Letteratura

Cancerogenicità

L'inalazione su ratti, gatti e topi non è risultata cancerogena

Fonte Letteratura

Tossicità cronica

Applicazione tramite inalazione

Dosaggio

250 to 1000 ppm

Intervallo di applicazione

6 h/d

Periodo di applicazione

2 a

Specie ratto, letteratura

Scoperte: Riscontrati danni al muco membranoso nel naso, alla gola e ai polmoni. degenerazione dell'epitelio olfattivo

Tossicità cronica

Applicazione tramite inalazione

Dosaggio

500 to 1000 ppm

Intervallo di applicazione

6 h/d, 5 d/w

Periodo di applicazione

2 a

Specie topo, Fonte Letteratura

Findings: Riscontrati danni al muco membranoso nel naso, alla gola e ai polmoni. degenerazione dell'epitelio olfattivo.

Ulteriori informazioni tossicologiche

Metaemoglobinemia possibile dopo contatto con la pelle. Sintomi di avvelenamento possono non comparire per ore. Danni epatici possibili.

I dati sopra citati si riferiscono al componente N,N- Dimetil-p-toluidina.

Non esistono dati tossicologici per il prodotto così come è. Evitare il contatto con la pelle e gli occhi come l'inalazione dei vapori del prodotto.

12. Informazioni ecologiche

Informazioni sulla eliminazione (persistenza e degradabilità)

Biodegradabilità

30.7 %

Durata del test

28 d

Metodo OECD 301 C

> 95 %

Metodo test secondo Zahn/Wellens, Fonte Letteratura

Scheda di Sicurezza in conformità alla Direttiva 91/155/CEE Nome Commerciale: DURASPLINT – Monomero	 Aggiornamento: 09.09.2008 Pagina: 7 di 9
--	--

12. Informazioni ecologiche (continua)

Questo prodotto non è immediatamente biodegradabile secondo il criterio OECD ma è essenzialmente biodegradabile.

Effetti ecotossicologici

Tossicità del pesce (LC50) > 79 mg/l
 Durata dell'esposizione 96 h
 Specie oncorhynchus mykiss, trota arcobaleno
 Metodo OECD 203 / ISO 7346 / EEC 84 / 449 / V, CI
 Fonte letteratura

Tossicità del pesce (NOEC) 40 mg/l
 Durata dell'esposizione 96 h
 Specie oncorhynchus mykiss, trota arcobaleno
 Metodo OECD 203 / ISO 7346 / EEC 84 / 449 / V, C1
 Fonte Letteratura

Tossicità del pesce (EC50) 69 mg/L
 Durata dell'esposizione 48 h
 Specie daphnia magna
 Metodo OECD 202 / ISO 6341 / EEC 84 / 449 / V, C2
 Fonte Letteratura

Tossicità alghe (EC3) 37 mg/l
 Durata dell'esposizione 8 d
 Specie scenedesmus quadricauda
 Metodo DIM 38412 parte 9
 Fonte Letteratura

Tossicità alghe (EC50) 170 mg/l
 Durata dell'esposizione 4 d
 Specie selenastrum capricornutum
 Metodo OECD 201 / ISO 8692 / EEC 88 / 302 / V, C
 Fonte Letteratura

Tossicità batterica (EC0) 100 mg/l
 Specie pseudomonas putida

Ulteriori informazioni tossicologiche

Non gettare nel suolo, nelle vie d'acqua e nelle fognature.

13. Osservazioni sullo smaltimento

Prodotto

Numero: 55373

Lo smaltimento è pericoloso e pertanto deve essere tenuto sotto controllo Deve essere smaltito secondo i regolamenti previo contatto con le autorità locali competenti in materia e le aziende per la gestione dei rifiuti speciali

Dopo la polimerizzazione

Numero: 57129

Può essere sottoposto a incenerimento come rifiuto urbano dopo aver consultato le autorità competenti e le aziende per la gestione dei rifiuti speciali.

Scheda di Sicurezza in conformità alla Direttiva 91/155/CEE Nome Commerciale: DURASPLINT – Monomero	 Aggiornamento: 09.09.2008 Pagina: 8 di 9
--	--

14. Informazioni sul trasporto

Via terra

Numero UN	1247
Classe GGVS / ADR / GGVE / RID	Classe 3, articolo 3b
Denominazione GGVS- / ADR	1247 metilmetacrilato, monomero, inibito, soluzione
Denominazione GVE- / RID	1247 metilmetacrilato, monomero, inibito, soluzione
No. pericolo	339
Numero sostanza	1247
Gruppo di imballaggio (terra)	II

Via acque interne

ADNR	Classe 3, articolo 3b
Marchi per il trasporto	1247 metilmetacrilato, monomero, inibito, soluzione
Gruppo di imballaggio (via acque interne)	II

Via mare

No. UN marittimo	1247
IMDG/GGVSee-code	Classe 3.2
EmS	3-07
MFAG	330
Inquinamento marino	
Imballaggio (+/0)	0
Nome tecnico	Metilmetacrilato, monomero, inibito
Nome di spedizione	Metilmetacrilato, monomero, inibito
Gruppo di imballaggio (mare)	II

Via aria

No. UN- / ID	1247
Classificazione ICAO / IATA	3
Nome tecnico	Metilmetacrilato, monomero, inibito
Nome di spedizione	Metilmetacrilato, monomero, inibito
Gruppo di imballaggio (aria)	II

Transporto / ulteriori informazioni

DOT	
NA- / UN-NO.	1247 Metilmetacrilato, monomero, inibito
(terra) classe pericolo acqua	classe 1 (autocertificazione)

15. Informazioni sulla normativa

Etichettatura secondo il GefstoffsV / EC

richiesta

Prodotti pericolosi per l'etichettatura

contiene

Metilmetacrilato
N,N-, Dimetil-p-toluidina

Simboli di pericolo

Xi	Irritante
F	Altamente infiammabile

Scheda di Sicurezza in conformità alla Direttiva 91/155/CEE Nome Commerciale: DURASPLINT – Monomero	 Aggiornamento: 09.09.2008 Pagina: 9 di 9
--	--

15. Informazioni sulla normativa (continua)

Frasi-R

11	Altamente infiammabile
36/37/38	Irritante per gli occhi, la pelle e il sistema respiratorio.
43	Può causare sensibilizzazione se a contatto con la pelle

Frasi-S

9	Tenere in luoghi ventilati.
16	Tenere lontano da fonti di calore. – Non fumare.
29	Non svuotare negli scarichi.
33	Usare misure precauzionali contro le scariche elettrostatiche.

16. Altre informazioni

Questo prodotto è normalmente fornito in forma stabilizzata. Qualora il periodo di conservazione e/o la temperatura di conservazione sono abbondantemente superate, il prodotto potrebbe polimerizzare.

Le informazioni si basano sul livello delle conoscenze sinora acquisite; sono intese come una descrizione dei requisiti di sicurezza del prodotto e non come la garanzia di determinate caratteristiche merceologiche.