

Erstellt: 27. März 1996

**1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung****1.1 Angaben zum Produkt:**Handelsname: **Klinger Graphit-Laminat**

Typen:

Folie Typ H	Laminat Typ PSM	Laminat Typ SLN
Laminat Typ HL	Laminat Typ PDM	Laminat Typ SML
Laminat Typ SLS	Laminat Typ PCM	Laminat Typ SMB
Laminat Typ SLA	Laminat Typ TSM	Laminat Typ G
Laminat Typ SLG	Laminat Typ ESM	Laminat Typ XSM

**1.2 Angaben zum Hersteller:**

Hersteller/Lieferant:

**Klinger AG Egliswil, Industrie Nord, CH-5704 Egliswil****Telefon: +41 (0)62 769 30 30,****Telefax: +41 (0)62 769 30 33****Notruf-Telefon: +41 (0)62 769 30 30****2. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****2.1 Chemische Charakterisierung:**

Werkstoff auf Basis Graphit

**2.2. Gefährliche Inhaltsstoffe:**

Keine in 67/548/EWG eingestufteten Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung nach EG-Richtlinie	Gehalt	Einheit	Kennbuchstaben	R-Sätze
7782-42-5	Graphit	95 - 99 Kohlenstoff	%		

**Zusätzliche Hinweise:**

Keine

**3. Mögliche Gefahren**

Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:

Beim Umgang mit metallverstärkten Laminaten sind zur Vermeidung von Schnittverletzungen geeignete Handschuhe zu tragen.

**4. Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Allgemeine Hinweise:	Keine
Nach Einatmen:	Nach dem Einatmen grösserer Staubmengen an die frische Luft bringen (Bei Staubanfall durch Bearbeitung)
Nach Hautkontakt:	Keine
Nach Augenkontakt:	Mit viel Wasser spülen (Bei Staubanfall durch Bearbeitung)
Nach Verschlucken:	Wasser trinken (Bei Staubanfall durch Bearbeitung)
Hinweise für Arzt:	Keine

**5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

Geeignete Löschmittel:  
Schaum, Sand; Kohlendioxyd, Wassersprühstrahl

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:  
Direkter Wasserstrahl

Besondere Gefährdungen durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:  
Bearbeitungsstäube können oberhalb von ca. 350°C in sauerstoffhaltiger Atmosphäre glimmen.  
Beim Glimmen und im Brandfall Bildung von CO/CO<sub>2</sub>

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:  
Keine, bei unzureichender Belüftung Atemschutz (gegen CO/CO<sub>2</sub>)

**6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:  
Eventuell Schutzmaske (Staub- oder Halbmaske P1)  
(Bei Staubanfall durch Bearbeitung)

Umweltschutzmaßnahmen:  
Keine

Verfahren zur Reinigung:  
Mechanisch aufnehmen

Zusätzliche Hinweise  
Bei unsachgemäßer und nicht bestimmungsgemäßer Verwendung z.B. schleifen können Feinstäube entstehen. Es sollte dann für entsprechende Absaugung und Filtrierung der Abluft gesorgt sein.

**7. Handhabung und Lagerung****7.1 Handhabung**

Hinweise zum sicheren Umgang:  
Beim Umgang mit metallverstärkten Laminaten sind zur Vermeidung von Schnittverletzungen geeignete Handschuhe zu tragen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:  
Bei sachgemäßer Handhabung keine

**7.2 Lagerung**

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:  
Lagerung in geschlossenen Behältern in trockener Atmosphäre.

Zusammenlagerungshinweise:  
Keine

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:  
Keine

Lagerklasse:  
Entfällt

## 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

### 8.1 Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen

Bei mechanischer Bearbeitung mit Staubeentwicklung ist für gute Durchlüftung des Arbeitsbereiches bzw. Absaugung zu sorgen.

### 8.2 Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

CAS-Nr.	Chemische Bezeichnung des Stoffes	Art des Grenzw.	Grenzwert	Einheit
7782-42-5	Graphit (Feinstaub)	MAK	6	mg/m <sup>3</sup>

### 8.3 Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz:

P1-Maske bei Staubanfall durch Bearbeitung.

Handschutz:

Keinen

Augenschutz:

Schutzbrille bei Staubanfall durch Bearbeitung.

Körperschutz:

Keinen

Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Keine

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Erscheinungsbild

Form: feste Platte/Folie, fühlt sich fettig an.

Farbe: grau/schwarz

Geruch: Bei den Laminaten HL, SLS, SLA, SLG, SLN, ESM kann möglicherweise ein leichter Geruch nach Lösungsmittel wahrgenommen werden.

### 9.2 Sicherheitsrelevante Daten

Kenngröße	Wert/Bereich	Einheit	Methode
Erweichungspunkt:	nicht anwendbar		
Siedepunkt/Siedebereich:	nicht anwendbar		
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	nicht anwendbar		
Flammpunkt:	nicht entflammbar, selbstverlöschend		
Entzündlichkeit:	nicht anwendbar		
Zündtemperatur:	nicht anwendbar		
Selbstentzündlichkeit:	keine		
Brandfördernde Eigenschaften:	keine		
Explosionsgefahr:	keine		
Explosionsgrenzen:	UEG	nicht anwendbar	
	OEG	nicht anwendbar	
Dampfdruck	bei 20°C:	nicht anwendbar	
Dichte	bei 20°C:	0.7 - 1.5	g/cm <sup>3</sup>
Löslichkeit	bei 20°C:	unlöslich	
pH-Wert:		4.5 - 7	
Verteilungskoeffizient:(n-Oktanol/Wasser)		nicht anwendbar	
Viskosität:		nicht anwendbar	
Weitere Angaben:		keine	

Erstellt: 27. März 1996

**10. Stabilität und Reaktivität**

Zu vermeidende Bedingungen:

Keine

Zu vermeidende Stoffe:

Beim Kontakt mit stark oxidierenden Medien wie Fluor, Chlor, Trifluorid und Peroxiden kann es zu Bränden und Explosionen kommen.

Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung. Ansonsten CO / CO<sub>2</sub>

Weitere Angaben:

Keine

**11. Angaben zur Toxikologie**

Toxische Wirkungen beim Umgang mit diesem Werkstoff sind nicht bekannt.

**12. Angaben zur Ökologie**

Negative ökologische Auswirkungen sind nicht bekannt.

**13. Hinweise zur Entsorgung****13.1 Produkt**

Empfehlung:

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften  
(Entsorgung von Kohlenstoff)

Abfallschlüssel-Nr.: 31432

**13.2 Ungereinigte Verpackungen**

Empfehlung:

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften.

**14. Angaben zum Transport**

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

Erstellt: 27. März 1996

**15. Vorschriften****15.1 Kennzeichnung nach EWG Richtlinie**

Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:

Keine Kennzeichnungspflicht

Gefahrbestimmende Komponente(n), die auf dem Etikett genannt sind:

Keine

**15.2 Nationale Vorschriften**

Zusätzliche Einstufung nach der Gefahrenstoffverordnung:

Keine

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Keine

Störfallverordnung:

Nein

Klassifizierung nach VbF:

Nein

Technische Anleitung Luft:

Begrenzung nach 3.1.3 TA-Luft

Wassergefährdungsklasse:

Keine

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:

Keine

**16. Sonstige Angaben**

Weitere Informationen:

sollen Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben, stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Datenblatt ausstellender Bereich:

Qualitätssicherung

Ansprechpartner:

Herr Dr. U. Wegmann

Herr R. Baumgartner

Datum: 2. Dezember 2008

Verantwortliche Unterschrift:

Dr. U. Wegmann, Geschäftsführer