

Trotec Laser GmbH

4600 Wels

Druckdatum 05.02.2016, Überarbeitet am 05.02.2016

Version 01

Seite 1 / 8

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

DuraBlack

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

1.2.1 Relevante Verwendungen

Lasergravur

1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma Trotec Laser GmbH
 Linzer Str. 156
 4600 Wels / ÖSTERREICH
 Telefon +43 (0)72 42 239-7777
 Fax +43 (0) 72 42 239-7380
 Homepage www.troteclaser.com
 E-Mail trotec@troteclaser.com

Auskunftgebender Bereich

Technische Auskunft trotec@troteclaser.com
 Sicherheitsdatenblatt sdb@chemiebuero.de

1.4 Notrufnummer

Firma +43 (0)72 42 239-7777

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Keine Einstufung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Dieses Produkt ist ein Erzeugnis, deshalb ist es nach EG-Richtlinien [REACH/CLP]/GefStoffV nicht kennzeichnungspflichtig.

2.3 Sonstige Gefahren

Gesundheitsgefahren Durch thermische Zersetzung bei hohen Temperaturen kann reizender Rauch entstehen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen
Produktart:

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Erzeugnis.

BestandteilekommentarKeine gefährlichen Bestandteile enthalten.
SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.

Trotec Laser GmbH

4600 Wels

Druckdatum 05.02.2016, Überarbeitet am 05.02.2016

Version 01

Seite 2 / 8

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise	Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
Nach Einatmen	Nach Einatmen von Produktdämpfen, die bei der thermischen Verarbeitung freigesetzt werden: Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
Nach Hautkontakt	Bei Berührung mit der Haut mit warmem Wasser abspülen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen. Im Falle von Verbrennungen: Nach Kontakt mit dem geschmolzenen Produkt rasch mit kaltem Wasser oder sterilen Kochsalzlösung abkühlen und mit Gaze schützen.
Nach Augenkontakt	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Nach Verschlucken	nicht anwendbar

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Informationen verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf den Umgebungsbrand abstimmen.
Ungeeignete Löschmittel	Wasservollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand kann freigesetzt werden:
 Metalloxide.
 Kohlenmonoxid (CO)
 Kohlenstoffdioxid (CO₂)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
 Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Lüftung sorgen.
 Geeignete persönliche Schutzausrüstung verwenden (siehe ABSCHNITT 8).

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITT 8+13

Trotec Laser GmbH

4600 Wels

Druckdatum 05.02.2016, Überarbeitet am 05.02.2016

Version 01

Seite 3 / 8

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Bei der Laserbeschriftung von DuraBlack wurden kleine Mengen Formaldehyd festgestellt. Die Exposition des Benutzers lag unter normalen Bedingungen der Laserbedienung unter dem Handlungswert der OSHA von 0,5 ppm.

Bei thermischer Verarbeitung sind Absaugmaßnahmen an den Verarbeitungsmaschinen erforderlich.

Es sind die beim Umgang mit geschmolzenen, erhitzten Produkten üblichen Vorsichtsmaßnahmen zu beachten.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nicht zusammen mit Säuren und Laugen lagern.

Trocken lagern.

Lagerklasse (TRGS 510)

LGK 13: Nicht brennbare Feststoffe

7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)

nicht relevant

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen Bei vorgesehener Heißverarbeitung geeignete Abzüge oder geeignete Absaugung verwenden. Schutzmaßnahmen an die Handhabung von geschmolzenen, erhitzten Produkten (Verbrennungsgefahr) anpassen

Augenschutz Bei thermischer Bearbeitung:
Dicht schliessende Schutzbrille. (EN 166:2001)

Handschutz Handschuhe (hitzebeständig).
Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren.

Körperschutz Arbeitsschutzkleidung.

Sonstige Schutzmaßnahmen Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Bei der thermischen Bearbeitung entstehende Gase/Dämpfe nicht einatmen.

Atemschutz Atemschutz bei thermischer Bearbeitung
Kurzzeitig Filtergerät, Kombinationsfilter A-P2. (DIN EN 14387)

Thermische Gefahren ja

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition Die geltenden Umweltrichtlinien einhalten, die die Einleitung in Luft, Wasser und Boden begrenzen.

Trotec Laser GmbH

4600 Wels

Druckdatum 05.02.2016, Überarbeitet am 05.02.2016

Version 01

Seite 4 / 8

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	Metallplatten fest in verschiedenen Formen
Farbe	Aluminiumblech mit einer mattschwarzen Beschichtung auf einer Seite.
Geruch	geruchlos
Geruchsschwelle	Keine Informationen verfügbar.
pH-Wert	nicht anwendbar
pH-Wert [1%]	nicht anwendbar
Siedebeginn/Siedebereich [°C]	nicht anwendbar
Flammpunkt [°C]	nicht anwendbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig) [°C]	Nicht leicht entzündbar.
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	nicht anwendbar
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften	nein
Dampfdruck [kPa]	nicht anwendbar
Relative Dichte [g/ml]	Keine Informationen verfügbar.
Schüttdichte [kg/m³]	nicht anwendbar
Löslichkeiten	unlöslich
Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]	nicht anwendbar
Viskosität	nicht anwendbar
Dampfdichte	nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht anwendbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]	Keine Informationen verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur [°C]	nicht selbstentzündlich
Zersetzungstemperatur [°C]	Keine Informationen verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben

keine

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.

10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit starken Säuren und Alkalien.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine Informationen verfügbar.

10.5 Unverträgliche Materialien

Siehe ABSCHNITT 10.3.

Trotec Laser GmbH

4600 Wels

Druckdatum 05.02.2016, Überarbeitet am 05.02.2016

Version 01

Seite 5 / 8

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Erhitzung auftretende (Zersetzungs-)Produkte:

Kohlenstoffoxide (CO_x)

Formaldehyd.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Schwere Augenschädigung/-reizung	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Mutagenität	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Reproduktionstoxizität	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Karzinogenität	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Aspirationsgefahr	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Allgemeine Bemerkungen	Gefahr der mechanischen Reizung. Reizung der Augen möglich (Dämpfe/Rauch). Kann Reizung des Atemtrakts verursachen (Dämpfe/Rauch). Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Verhalten in Umweltkompartimenten	Keine Informationen verfügbar.
Verhalten in Kläranlagen	nicht anwendbar
Biologische Abbaubarkeit	Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Stoffen nicht anwendbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Informationen verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Keine Informationen verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Informationen verfügbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Das Produkt ist wasserunlöslich.

Ökotoxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Trotec Laser GmbH

4600 Wels

Druckdatum 05.02.2016, Überarbeitet am 05.02.2016

Version 01

Seite 6 / 8

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung**

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

Produkt

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Verbrennungsanlage zuführen.

AVV-Nr. (empfohlen)

060499 Abfälle a.n.g.
170402 Aluminium

Ungereinigte Verpackungen

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.
Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

AVV-Nr. (empfohlen)

150102 Verpackungen aus Kunststoff.
150101 Verpackungen aus Papier und Pappe

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**14.1 UN-Nummer**

Landtransport nach ADR/RID nicht anwendbar

Binnenschifffahrt (ADN) nicht anwendbar

Seeschifftransport nach IMDG nicht anwendbar

Luftransport nach IATA nicht anwendbar

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID KEIN GEFÄHRGUT

Binnenschifffahrt (ADN) KEIN GEFÄHRGUT

Seeschifftransport nach IMDG NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

Luftransport nach IATA NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport nach ADR/RID nicht anwendbar

Binnenschifffahrt (ADN) nicht anwendbar

Seeschifftransport nach IMDG nicht anwendbar

Luftransport nach IATA nicht anwendbar

Trotec Laser GmbH

4600 Wels

Druckdatum 05.02.2016, Überarbeitet am 05.02.2016

Version 01

Seite 7 / 8

14.4 Verpackungsgruppe

Landtransport nach ADR/RID nicht anwendbar

Binnenschifffahrt (ADN) nicht anwendbar

Seeschifftransport nach IMDG nicht anwendbar

Lufttransport nach IATA nicht anwendbar

14.5 Umweltgefahren

Landtransport nach ADR/RID nein

Binnenschifffahrt (ADN) nein

Seeschifftransport nach IMDG nein

Lufttransport nach IATA nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

EU-VORSCHRIFTEN 1991/689 (2001/118); 1999/13; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (REACH); 1272/2008; 75/324/EWG (2008/47/EG); 453/2010/EG; (EU) 2015/830

TRANSPORT-VORSCHRIFTEN ADR (2015); IMDG-Code (2015, 37. Amdt.); IATA-DGR (2016)

NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE): Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2011; Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRG 300; TRGS: 200, 615, 900, 905, Bekanntmachung 220 (TRGS220).

- Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung)
- Störfallverordnung nicht anwendbar
- Klassifizierung nach TA-Luft nicht anwendbar
- Lagerklasse (TRGS 510) LGK 13: Nicht brennbare Feststoffe
- Beschäftigungsbeschränkungen keine
- VOC (1999/13/EG) 0 %
- Sonstige Vorschriften nicht anwendbar

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

nicht anwendbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**16.1 Abkürzungen und Akronyme:**

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
 RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
 ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
 AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung
 BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen
 CAS = Chemical Abstracts Service
 CLP = Classification, Labelling and Packaging
 DMEL = Derived Minimum Effect Level
 DNEL = Derived No Effect Level
 EC50 = Median effective concentration
 ECB = European Chemicals Bureau
 EEC = European Economic Community
 EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
 GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
 IATA = International Air Transport Association
 IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
 IC50 = Inhibition concentration, 50%
 IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
 IUCLID = International Uniform Chemical Information Database
 LC50 = Lethal concentration, 50%
 LD50 = Median lethal dose
 MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
 PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
 PNEC = Predicted No-Effect Concentration
 REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
 TLV@/TWA = Threshold limit value – time-weighted average
 TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit
 TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe
 VOC = Volatile Organic Compounds
 vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative
 VwVwS = Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe

16.2 Sonstige Angaben**Einstufungsverfahren****Geänderte Positionen**

keine

GV Freisetzungsguppe:

niedrig



Das Dokument ist urheberrechtlich geschützt - Copyright: Chemiebüro® - Nutzungsbedingungen und Urheberrecht siehe www.chemiebuero.de. Tel. +49(0)941-646 353-0, E-mail info@chemiebuero.de

Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leichtgemacht. Nähere Informationen unter www.sdbpool.de

