



Material LITHO-JET „System Kaiser“

Produktdatenblatt: **LITHO-JET SK Pulverhärtter 50 %** für Acrylharze SK 410 / SK 510 / SK 610

Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Charakterisierung: Dibenzoylperoxid (BP), 50 % Pulver mit Phthalat.

Gefährliche Inhaltsstoffe:	CAS-Nr.	Bezeichnung	%	Kennb.	R-Sätze
	94-36-0	Dibenzoylperoxid	50	E, Xi	2-7-36-43

Mögliche Gefahren

Kann Brand verursachen. Reizt die Augen. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Erste-Hilfe-Maßnahmen

<u>Allgemeine Hinweise:</u>	Beschmutzte oder verunreinigte Kleidung sofort wechseln. Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen. Helfer auf Selbstschutz achten.
<u>Hautkontakt:</u>	Betroffene Haut/Schleimhaut gründlich mit Wasser, ggfs. Mit Seife waschen.
<u>Augenkontakt:</u>	Mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt mit Wasser spülen. Augenarzt konsultieren.
<u>Einatmen:</u>	Nach Inhalation Frischluft zuführen. Atemwege freihalten.
<u>Verschlucken:</u>	Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Arzt sofort aufsuchen.

Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel: Schaum, Trockenlöschmittel, Wasserdampf, CO₂.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Direkter Wasserstrahl.

Besondere Gefährdungen durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase: Im Brandfall können entstehen: Crackprodukte, Kohlenmonoxid, Kohlendioxid.

Besondere Schutzausrüstung: Umluft unabhängiges Atemschutzgerät.

Zusätzliche Hinweise: Gefährdete Behälter mit Peroxiden in der Nähe der Brandstelle mit einem Wassersprühstrahl kühlen.

Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: Zündquellen fernhalten. Staub nicht einatmen.

Umweltschutzmaßnahmen: Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Bei Entweichung größerer Mengen eindämmen.

Eindringen in das Oberflächen- sowie Grundwasser als auch in den Boden vermeiden.

Verfahren zur Reinigung: Mechanisch eindämmen, sammeln und der Entsorgung zuführen (siehe Hinweise zur Entsorgung).

Handhabung und Lagerung

Handhabung: Hinweise für den sicheren Umgang:

Vor Pausen und am Arbeitende Hände gründlich waschen. Produkt darf nur mit geeigneten Werkstoffen wie z. B. Polyethylen oder Edelstahl in Kontakt kommen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Zündquellen fernhalten – Nicht rauchen. Bei ordnungsgemäßer Lagerung in Originalverpackung keine Explosionsgefahr. Produkt brennt heftig. Im Falle von Zersetzung ohne Feuererscheinung besteht Explosionsgefahr durch das entstehende Dampf/Luftgemisch. Brand aus sicherer Entfernung bekämpfen.

Lagerung: Anforderung an Lagerräume und Behälter: Nur in Originalgebinden aufbewahren.

Explosionsgefahr beim Lagern in verdämmten Behältern (z. B. Edelstahlbehältern).

Zusammenlagerungsverbot: Eine Zusammenlagerung mit anderen Gefahrstoffen ist nicht erlaubt.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Lagerung bei max. 25 °C zur Erhaltung der Qualität.

Bei der Lagerung sind die einschlägigen Vorschriften der VGB 58 „Organische Peroxide“ (Gefahrgruppe II) vom 1.10.1993 zu beachten. Behälter dicht geschlossen halten.

Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: siehe auch Handhabung und Lagerung. Am Arbeitsplatz bzw. beim Verarbeiten ist für geeignete Lüftung/Absaugung zu sorgen.

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen zu überwachenden Grenzwerten:

CAS-Nr.	Stoffbezeichnung	Art	Wert	Einheit
94-36-0	Dibenzolyperoxid	MAK	5 E	ml/m ³ ein atembare Fraktion

Spitzenwertbegrenzung: Kategorie = =; MAK darf nicht überschritten werden.

Zusätzliche Hinweise: BG Merkblatt MOO!; Organische Peroxide.

Persönliche Schutzausrüstung:

„Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Bei der Arbeit nicht Essen, Trinken, Rauchen. Vor Pausen und Arbeitsende Hände waschen. Bei Überschreitung der Arbeitsplatz bezogenen Grenzwerte ist der angegebene Atemschutz zu verwenden. Berührungen mit den Augen und der Haut vermeiden.

Atemschutz: Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition Umluft unabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Handschutz: Schutzhandschuhe aus synthetischem Gummi tragen.

Augenschutz: Schutzbrille/Gesichtsschutz.

Körperschutz: Schutzkleidung, antistatisch und flammhemmend. Beschmutzte oder getränkte Kleidung sofort wechseln.

Physikalische und chemische Eigenschaften

Form:	Pulver
Farbe:	Weiß
Geruch:	Nahezu geruchlos

Zustandsänderung:

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	sintert oberhalb 54 °C	
Siedepunkt/Siedebereich:	n.a.	(DIN 51 751)
Flammpunkt:	n.a.	(DIN 51 755)
Explosionsgrenzen:		
untere:	n.a.	(Luft 1 bar, 25 °C)
obere:	n.a.	(Luft 1 bar, 25 °C)
Zündtemperatur:	+ 420 °C	(DIN 51 794)
Zersetzungstemperatur:	> + 60 °C	SADT
Selbstentzündlichkeit:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.	
Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.	
Dampfdruck:	n.a.	20 °C (DIN 51 754) 30 °C (DIN 51 754)
Dichte:	1,12 g/cm ³	20 °C (DIN 51 757)
Schüttdichte:	0,59 g/cm ³	
Löslichkeit in Wasser:	unlöslich	20 °C
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln:	n.a.	20 °C
PH-Wert:	neutral	
Viskosität:	n.a.	20 °C (DIN 53 015)

Stabilität und Reaktivität

Zu vermeidende Bedingungen: Thermische Zersetzung ab 60 °C; Hitzeeinwirkung wie Sonneneinstrahlung und Heizung vermeiden.

Zu vermeidende Stoffe: Unverträglich mit Beschleunigern, starken Säuren und Laugen. Schwermetallen und reduzierenden Stoffen. Spontane Zersetzung möglich.

Gefährliche Zersetzungsprodukte: Carbonsäuren, Kohlenmonoxid, Kohlendioxid und vercrackte Kohlenwasserstoffe.

Angaben zu Toxikologie

Akute Toxizität: LD 50 (Ratte, oral, Wert bezogen auf feuchtes BP 78 %): >5000 mg/kg (Lit.) LC 50 (Ratte, inhalativ: 4 Std. Wert bezogen auf feuchtes BP 78 %): 24,3 mg/l (Lit.)

Primäre Reizwirkung:

Auf der Haut: Reizt die Haut und die Schleimhäute.
 Am Auge: Reizwirkung
 Sensibilisierung: Durch Hautkontakt Sensibilisierung möglich.
 Gentoxizität: Ames-Test: nicht mutagen.

Angaben zur Ökologie

Ökotoxikologische Untersuchungen wurden mit der Zubereitung nicht durchgeführt.

Angaben zu Dibenzoylperoxid:

Ökotoxische Wirkungen:

Aquatische Toxizität:

<u>Testart</u>	<u>Wirkkonzentration</u>	<u>Methode</u>	<u>Bewertung</u>
Daphnia magna (Wasserfloh)	3,7 mg/l	EC 50 (48 h)	
Poecilia reticulata (Guppy)	2 mg/l	EC 50 (96 h)	
Poecilia reticulata (Guppy)	0,7 mg/l	NOEC / 96 h	

Hinweise zur Entsorgung

Empfehlung:

Produkt: Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Muss unter Beachtung der Sonderabfallvorschriften nach örtlichen behördlichen Vorschriften einer hierfür zugelassenen Sonderabfallverbrennungsanlage zugeführt werden.

EAK-Abfallschlüssel-Nr.: 16 09 03; Peroxide

Verpackungen: Entleerte Verpackungen können den örtlichen Wertstoffkreisläufen zugeführt werden.

EAK-Abfallschlüssel-Nr.: 15 01 02; Verpackung aus Kunststoff.

Nicht reinigungsfähige/entleerte Verpackungen sind wir der Stoff zu entsorgen.

Angaben zum Transport

IMDG Code / GGV-See:	Kl.: 5.2	Verp. Gr. II	2.5.3
ADR / GGVSE:	Kl.: 5.2		2.2.53, Tab. A
ICAO / IATA-DGR:	Kl.: 5.2	Verp. Gr. II	3.5.2, 4.3, 4.3
Gefahrenklasse (VbF)	n.a.		
Wassergefährdungsklasse (WGK):	1	Hazchem Code: 2 WE	Kemler-Nr.; n.a.
EG-Nr.:	617-008-00-0	Produkt enthält Dibenzoylperoxid	

Vorschriften

Kennzeichnung nach EWG Richtlinien

Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:

O, Xi Brandfördernd, Reizend / enthält: Dibenzoylperoxid 50 %

<u>R-Sätze</u>		
7		Kann Brand verursachen.
36		Reizt die Augen.
43		Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

<u>S-Sätze</u>		
3/7/9		Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.
14		Von starken Säuren, Laugen, Schwermetallsalzen und reduzierenden Stoffen fernhalten.
36/37/39		Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Nationale Vorschriften:

Klassifizierung nach VbF: nicht anwendbar.

TA-Luft: nicht anwendbar.
Wassergefährdungsklasse: 1 (schwach wassergefährdender Stoff), (VwVwS Anhang 4 Nr. 3)
MAK-Wert (1999): 5 mg/m
Sprengstoffgesetz: nicht anwendbar.

Berufsgenossenschaftliche Weisungen:
BG-Chemie: UW 58 „Organische Peroxide“ vom 1.10.1993
M001 (ZH 1/284) „Organische Peroxide“

Sonstige Angaben

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und stellen keine Zusage von Eigenschaften dar. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten.