

# SÄKERHETS DATABLAD

Datum för ikraftträdande: 03 juli 2025

Ersatt utgåva från: 10 juni 2022

Distribueringsdatum: 03 juli 2025



---

## HANDELSNAMN

ZOLTEK™ PX MALD KOLFIBER

---

### AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

#### 1.1 Produktbeteckning

<b>Produktnamn</b>	ZOLTEK™ PX mald kolfiber
<b>Synonymer</b>	mald fiber
<b>Kemisk familj</b>	kolfiber
<b>Produktbeskrivning</b>	PX30 / PX32 / PX35 mald kolfibrer

#### 1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

**1.2.1 Relevanta användningsområden** industriella tillämpningar

**1.2.2 Användningsområden som det avråds från** inga kända

I enlighet med förordning 1907/2006/EG (REACH) betraktas produkten som en artikel, för vilken ett säkerhetsdatablad inte krävs. Följande information är endast vägledande för att garantera en säker användning av produkten.

#### 1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatabladet

**Företag** Zoltek Companies, Inc.  
3101 McKelvey Road  
St. Louis, MO 63044  
USA  
(314) 291-5110  
www.zoltek.com

**Ansvarig person** [sds@zoltek.com](mailto:sds@zoltek.com)

**1.4 Telefonnummer för nödsituationer** +1 (314) 291-5110 8AM-5PM / M-F

---

## AVSNITT 2: Farliga egenskaper

### 2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

**Produktdefinition** artikel

#### 2.1.1 Klassificering enligt förordning (EG) nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Anses inte vara en farlig blandning.

### 2.2 Märkningsuppgifter

#### Märkning enligt förordning (EG) nr 1272/2008

<b>Farosymboler</b>	inga
<b>Faroangivelser</b>	inga
<b>Skyddsangivelser</b>	inga
<b>Särskild märkning</b>	ej tillämplig

### 2.3 Andra faror

**Fysikalisk-kemiska faror** se AVSNITT 10  
I den levererade formen är produkten i sig inte alls explosiv, men uppbyggnaden av finmaterial och damm kan leda till risk för dammexplosioner.

**Faror för människors hälsa** se AVSNITT 11 och nedan

**Ögon** Damm kan orsaka tillfällig irritation.

**Hud** Damm kan orsaka mild irritation. I vissa fall kan dammet orsaka allergiska hudreaktioner.

**Inandning** Damm kan orsaka mild irritation.

**Miljöfaror** se AVSNITT 12

**Andra faror** Denna produkt och dess damm är elektriskt ledande.

Resultat av PBT- och vPvB-bedömning: Denna blandning innehåller inte några komponenter som anses vara antingen långlivade, bioackumulerande och toxiska (PBT) eller mycket långlivade och mycket bioackumulerande (vPvB) i halter på 0,1 % eller högre i enlighet med bilaga XIII till förordning 1907/2006/EG.

Hormonstörande egenskap: Blandningen innehåller inte några komponenter som anses ha hormonstörande egenskaper i enlighet med kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller kommissionens förordning (EU) 2018/605 i halter på 0,1 % eller högre.

---

### AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

**3.1 Ämnen** ej tillämpligt

**3.2 Blandningar** artikel

<u>Komponent</u>	<u>CAS-nr</u>	<u>EG-nr</u>	<u>%</u>	<u>Klassificering</u>
Kolfiber (kol) / polyakrylnitril (PAN)-baserad (Kväve)*	7440-44-0 (7727-37-9)	231-153-3 (231-783-9)	91-100 (0–7 %)	-
(Syre)*	(7782-44-7)	(231-956-9)	(0–2 %)	-
<i>*som en del av kolfiber</i>				
2,2'-[(1-Metyletyliden)bis- (4,1-fenylnoximetylen)]- bisoxirane	1675-54-3	216-823-5	max. 1	Ögonirrit. 2 (H319) Hudirrit. 2 (H315) Hudsens. 1 (H317)
Indexnummer: 603-073-00-2				

Specifika koncentrationsgränser:

2,2'-[(1-metyletyliden)bis(4,1-fenylnoximetylen)]bisoxirane (CAS: 1675-54-3):

Ögonirrit. 2; H319: C≥5 %

Hudirrit. 2; H315: C≥5 %

För den fullständiga texten till faroangivelser, se Avsnitt 16.

---

### AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

#### 4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

<b>Allmän information</b>	ej tillämplig
<b>Inandning</b>	Flytta dig från området där dammet finns till frisk luft. Sök medicinsk hjälp om du känner dig sjuk.
<b>Hudkontakt</b>	Avlägsna genom att tejpa huden med självhäftande ytmaterial, t.ex. Scotch® genomskinlig cellofantejp. Tvätta de drabbade områdena noggrant med tvål och vatten.
<b>Ögonkontakt</b>	Skölj ögonen med vatten i 15 minuter.
<b>Förtäring</b>	Vid avsiktlig förtäring, framkalla inte kräkning om inte läkare har beordrat detta.

## 4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Inga akuta eller fördröjda symptom eller effekter kända.

## 4.3 Angivande om omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Ingen särskild behandling behövs; behandla symptomatiskt.

---

## AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

### 5.1 Släckmedel

**Lämpliga släckmedel** normala brandbekämpningsmedel och förfaranden

**Olämpliga släckmedel** beroende på förhållandena i processanläggningen

### 5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

luftburna fibrer är elektriskt ledande  
CO<sub>2</sub>, CO och en liten mängd N<sub>2</sub>, HCN och H<sub>2</sub>O-ångor  
kan bildas under förbränning

**5.3 Råd till brandbekämpningspersonal** självförsörjande andningsapparat (SCBA)

---

## AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

### 6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

**6.1.1 För annan personal än räddningspersonal** Tillåt endast välutbildade experter som bär lämpliga skyddskläder att vistas på olycksplatsen.

**6.1.2 För räddningspersonal** Inga särskilda försiktighetsåtgärder krävs.

**6.2 Miljöskyddsåtgärder** Produkten utgör ingen fara för miljön - inga särskilda skyddsåtgärder krävs.

### 6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

**6.3.1 För inneslutning** Vid spill, samla upp det utspillda materialet. Om materialet inte är kontaminerat, lägg det i en ren behållare så kan det återanvändas. I annat fall ska det kasseras på rätt sätt.

**6.3.2 För sanering** Eftersom dammet är elektriskt ledande och kan bli luftburet, ska det dammsugas upp. Om en elektrisk apparat används ska du vidta nödvändiga åtgärder för att undvika risken för elektriska stötar.

#### 6.3.3 Förebyggande åtgärder mot sekundära katastrofer

Avlägsna eventuella antändningskällor i omgivningen.

**6.4 Hänvisning till andra avsnitt** För ytterligare och detaljerad information, se avsnitt 8 och 13.

---

## AVSNITT 7: Hantering och lagring

- 7.1 Försiktighetsmått för säker hantering** Inga särskilda åtgärder krävs vid korrekt användning. Luftburna partiklar och filament bör kontrolleras för att minimera hudirritation och elektriska kortslutningar i kopplingsanordningar etc. på grund av fiberns ledningsförmåga.
- 7.2 Förhållanden för säker förvaring, inklusive eventuell oförenlighet** Förvara inte tillsammans med oxiderande ämnen.
- 7.3 Specifik slutanvändning** Se avsnitt 1.2

---

## AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

### 8.1 Kontrollparametrar

#### Yrkeshygieniska gränsvärden

OSHA och ACGIH (USA) har inte fastställt luftföroreningsgränser för kolfiber. Under vissa förhållanden kan detta ämne utgöra ett besvärande damm. OSHA har en fastställd standard för partiklar som inte regleras på annat sätt (besvärande damm) på  $5 \text{ mg/m}^3$  (inandningsbar fraktion) och  $15 \text{ mg/m}^3$  (totalt damm). ACGIH har fastställt ett exponeringsvärde på  $3 \text{ mg/m}^3$  (inandningsbar fraktion) och  $10 \text{ mg/m}^3$  (totalt).

Japan Society of Occupational Health sätter gränsen  $0,5 \text{ mg/m}^3$  för inandningsdamm och  $2,0 \text{ mg/m}^3$  för totalt damm som klassificeras som "klass 1-damm" enligt japanska föreskrifter (2011)

NHFPC (PRC) har en etablerad standard för kolfiberpartiklar som inte regleras på annat sätt, fastställd till  $6 \text{ mg/m}^3$  ESTL (totalt damm) och  $3 \text{ mg/m}^3$  TWA (totalt damm).

Belgien har fastställt en yrkeshygienisk exponeringsgräns för kolfiber på  $2 \text{ fiber/cm}^3$  TWA.

**DNEL-värden**  
**PNEC-värden**

inga data tillgängliga  
inga data tillgängliga

### 8.2 Begränsning av exponeringen

**8.2.1 Lämpliga tekniska kontrollåtgärder** Lokalt utsug för borttagning av luftburna fibrer.

#### 8.2.2 Personlig skyddsutrustning

**8.2.2.1 Ögon- och ansiktsskydd** skyddsglasögon (EN ISO 16321-1:2022; EN 166)



---

## AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

<b>10.1 Reaktivitet</b>	se AVSNITT 10.3
<b>10.2 Kemisk stabilitet</b>	stabil under normala och förväntade omgivande temperatur- och tryckförhållanden vid lagring och hantering
<b>10.3 Risken för farliga reaktioner</b>	kan reagera med starka oxidationsmedel
<b>10.4 Förhållanden som ska undvikas</b>	se AVSNITT 7
<b>10.5 Oförenliga material</b>	starka oxidationsmedel
<b>10.6 Farliga sönderdelningsprodukter</b>	Förbrännings- och sönderdelningsprodukter beror på andra material som finns i branden och på brandförhållandena. Vid förbränning bildas CO <sub>2</sub> , CO och små mängder N <sub>2</sub> , HCN och H <sub>2</sub> O.

---

## AVSNITT 11: Toxikologisk information

### 11.1 Information om faroklasser enligt definitionen i förordning (EG) nr 1272/2008

<b>Akut toxicitet</b>	baserat på tillgängliga data är klassificeringskriterierna inte uppfyllda
<b>Frätande/irriterande verkan på huden</b>	baserat på tillgängliga data är klassificeringskriterierna inte uppfyllda
<b>Allvarlig ögonskada/ögonirritation</b>	baserat på tillgängliga data är klassificeringskriterierna inte uppfyllda
<b>Luftvägs- eller hudsensibilisering</b>	baserat på tillgängliga data är klassificeringskriterierna inte uppfyllda
<b>Mutagenitet i könsceller</b>	baserat på tillgängliga data är klassificeringskriterierna inte uppfyllda
<b>Cancerogenitet</b>	baserat på tillgängliga data är klassificeringskriterierna inte uppfyllda
<b>Reproduktionstoxicitet</b>	baserat på tillgängliga data är klassificeringskriterierna inte uppfyllda
<b>Specifik organtoxicitet (STOT) - enstaka exponering</b>	baserat på tillgängliga data är klassificeringskriterierna inte uppfyllda
<b>Specifik organtoxicitet (STOT) - upprepad exponering</b>	baserat på tillgängliga data är klassificeringskriterierna inte uppfyllda
<b>Fara vid aspiration</b>	baserat på tillgängliga data är klassificeringskriterierna inte uppfyllda

#### Information om produkten:

Cancerogenitet:	filamentdiameter >3µm / ej respirabel (IARC)
Fara vid aspiration:	Ingen fara vid inandning

## 11.2 Information om andra faror:

### Hormonstörande egenskaper:

Hormonstörande egenskap: Blandningen innehåller inte några komponenter som anses ha hormonstörande egenskaper i enlighet med kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller kommissionens förordning (EU) 2018/605 i halter på 0,1 % eller högre.

### Annan information:

Inga uppgifter tillgängliga.

---

## AVSNITT 12: Ekologisk information

**12.1 Toxicitet** blandningen är inte klassificerad som miljöfarlig

**12.2 Persistens och nedbrytbarhet** inga data tillgängliga

**12.3 Bioackumuleringsförmåga** inga data tillgängliga

**12.4 Rörligheten i jord** inga data tillgängliga

### 12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömning

Denna blandning innehåller inte några komponenter som anses vara antingen långlivade, bioackumulerande och toxiska (PBT) eller mycket långlivade och mycket bioackumulerande (vPvB) i halter på 0,1 % eller högre i enlighet med bilaga XIII till förordning 1907/2006/EG.

### 12.6 Hormonstörande egenskaper

Hormonstörande egenskap: Blandningen innehåller inte några komponenter som anses ha hormonstörande egenskaper i enlighet med kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller kommissionens förordning (EU) 2018/605 i halter på 0,1 % eller högre

**12.7 Andra skadliga effekter** Ekologiska data ej tillgängliga

---

## AVSNITT 13: Avfallshantering

### 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Avfallsmaterial måste kasseras i enlighet med avfallsdirektivet 2008/98/EG och andra tillämpliga nationella eller lokala bestämmelser.

---

## AVSNITT 14: Transportinformation

### ADR/RID; ADN; IMDG; IATA:

Inte föremål för konventionerna om transport av farligt gods.

**14.1 UN-nummer eller ID-nummer** Inget UN-nummer eller ID-nummer.

**14.2 Officiell transportbenämning enligt FN** Ingen officiell transportbenämning.

**14.3 Faroklass för transport** Inga transportfaroklasser.

**14.4 Förpackningsgrupp** Ingen förpackningsgrupp.

**14.5 Miljöfaror** Ingen relevant information finns tillgänglig.

14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder för användaren se AVSNITT 6 till 8

14.7 Bulktransport enligt IMO-instrument ej tillämpligt

---

## AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

### 15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

<b>TSCA-status</b>	Undantagen - uppfyller definitionen av artikel enligt 40 CFR 704.3
<b>IECSC-status</b>	Listad - alla komponenter listade på China IECSC

**EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS FÖRORDNING (EG) nr 1907/2006** av den 18 december 2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (Reach), inrättande av en europeisk kemikaliemyndighet, ändring av direktiv 1999/45/EG och upphävande av rådets förordning nr (EEG) 793/93 och kommissionens förordning (EG) nr 1488/94 samt rådets direktiv 76/769/EEG och kommissionens direktiv 91/155/EEG, 93/67/EEG, 93/105/EG och 2000/21/EG

**EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS FÖRORDNING (EG) nr 1272/2008** av den 16 december 2008 om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar, ändring och upphävande av direktiven 67/548/EEG och 1999/45/EG samt ändring av förordning (EG) nr 1907/2006

**KOMMISSIONENS FÖRORDNING (EU) 2020/878** av den 18 juni 2020 om ändring av bilaga II till Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (Reach)

Blandningen innehåller inte  $\geq 0,1$  % ämnen på kandidatförteckningen för godkännande av särskilt farliga ämnen och ämnesgrupper (SVHC) enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH).

15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning\tit har inte utförts

---

## AVSNITT 16: Annan information

**Revisionsdatum:** 03 juli 2025, CN: 2329

**Föregående revision:** 10 juni 2022, CN: 2138

### Relevanta faroangivelser (kod och fullständig text) i Avsnitt 2 och 3:

H315 - Irriterar huden.  
H317 - Kan orsaka allergisk hudreaktion.  
H319 - Orsakar allvarlig ögonirritation.

### Förkortningar och akronymer

ADN = Europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på inre vattenvägar

ADR = Europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg

CAS = Chemical Abstracts Service

CLP = Klassificering, märkning och förpackning

EEG = Europeiska ekonomiska gemenskapen

EINECS = Europeisk förteckning över existerande kommersiella kemiska ämnen

ELINCS = Europeisk förteckning över anmälda kemiska ämnen

IBC-kod = Internationell kod för konstruktion och utrustning av fartyg som transporterar farliga kemikalier i bulk

IMDG = Internationella regelverket för sjötransport av farligt gods

IMO = Internationella sjöfartsorganisationen

OSHA = Occupational Safety and Health Administration (administrationen för säkerhet och hälsa på arbetsplatsen)

PBT = Persistent, bioackumulerande och toxiskt ämne

RID = Reglementet för internationell transport av farligt gods på järnväg

**Ansvarsfriskrivning:** Denna information tillhandahålls utan garanti, uttryckt eller underförstådd, förutom att den anses vara korrekt enligt Zoltek Companies, Inc:s bästa kunskap. Informationen som presenteras i detta säkerhetsdatablad gäller endast specifikt material som anges häri. Zoltek Companies, Inc. tar inget juridiskt ansvar för användning eller tilltro till dessa uppgifter. Användaren bör granska alla rekommendationer i det specifika sammanhanget för den avsedda användningen för att avgöra om de är lämpliga.