



Biztonsági adatlap 1907/2006 sz. (EK) Rendelet szerint (REACH)

nyomtatási dátum 02.01.2018

átdolgozott 04.08.2017 (H) Változat 8.7

**Anti Friction Coating MoS2**

**1.SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása**

**1.1. Termékazonosító**

kereskedelmi név

Anti Friction Coating MoS2

Code-Nr. 115390

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása**  
ajánlott használati cél(ok)

Műszaki aeroszolok

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

szállító

WEICON GmbH & Co. KG

Königsberger Str. 255, DE-48157 Münster

telefon +49(0)251 / 9322 - 0, telefax +49(0)251 / 9322 - 244

E-Mail : msds@weicon.de

Internet : www.weicon.de

Felvilágosítást adó terület

Produktsicherheit / Product-Safety-Department

telefon +49(0)251 / 9322 - 0

telefax +49(0)251 / 9322 - 244

E-mail (szakavatott személy):

msds@weicon.de

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

SÜRGŐSSÉGI ELÉRHETŐSÉG - Magyarország (24h): Tel: +

+44 1235 239670 (magyar, angol)

SZÁLLÍTÁSI SÜRGŐSSÉGI ELÉRHETŐSÉG - Magyarország

(24h): Tel: ++44 1235 239670 (magyar, angol)

gyártó

WEICON GmbH & Co. KG

Königsberger Str. 255, DE-48157 Münster

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

GIFTNOTRUF/TRANSPORTNOTRUF - Deutschland (24h):

Tel: ++49 69 222 25285 (Deutsch, Englisch)

**! 2.SZAKASZ: Veszélyesség szerinti besorolás**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

**! Besorolás - 1272/2008/EK [CLP/GHS]**

Veszélyosztályok és  
veszélykategóriák

Veszélymondatok

Besorolási eljárás

Aerosol 1

H222, H229

STOT SE 3

H336

Asp. Tox. 1

Aquatic Chronic 3

H412

**Veszélymondatok**

H222

Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.

H229

Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.

H336

Álmosságot vagy szédülést okozhat.

H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

## 2.2. Címkézési elemek

Megjelölés - 1272/2008/EK [CLP/GHS]



GHS02



GHS07

### ! Szignál szó

Veszély

### Veszélymondatok

- H222 Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.  
H229 Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.  
H336 Álmoságot vagy szédülést okozhat.  
H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

### Biztonsági mondatok

- P102 Gyermekektől elzárva tartandó.  
P210 Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.  
P211 Tilos nyílt lángra vagy más gyújtóforrásra permetezni.  
P251 Ne lyukassza ki vagy égesse el, még használat után sem.  
P261 Kerülje a por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzését.  
P271 Kizárólag szabadban vagy jól szellőző helyiségben használható.  
P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.  
P304 + P340 **BELÉLEGZÉS ESETÉN:** Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.  
P312 Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ.  
P331 TILOS hánytatni.  
P403 + P235 Jól szellőző helyen tárolandó. Hűvös helyen tartandó.  
P405 Elzárva tárolandó.  
P410 + P412 Napfénytől védendő. Nem érheti 50°C/122°F hőmérsékletet meghaladó hő.  
P501 Mint veszélyes hulladék ártalmatlanítani.

### ! Veszélyt meghatározó összetevők a címkézéshez

n-butilacetát, Pentán

### Kiegészítő veszély jellemzők (EU)

Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

### 2.3. Egyéb veszélyek

A termék kábítóan hat.

### Rendkívüli veszélyjelzések emberre és környezetre

Extenzív alkalmazásnál égethető / gyúlékony gőz-levegő keverékek képződhetnek.

### A PBT- és vPvB-értékelés eredményei

Az anyagok a keverékben nem teljesítik a REACH, XIII. melléklete szerinti PBT/vPvB kritériumokat.

### ! 3.SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

#### 3.1. Anyagok

Nem alkalmazható

#### 3.2. Keverékek

##### Leírás/ábrázolás

Hatóanyag keverék hajtógázzal

#### ! veszélyes alkotórészek

CAS-szám	EK-szám	megjelölés	[súlys-%]	Besorolás - 1272/2008/EK [CLP/GHS]
75-28-5	200-857-2	Izobután	10 - 20	Flam. Gas 1, H220 / Press. Gas
106-97-8	203-448-7	Bután	30 - 50	Flam. Gas 1, H220 / Press. Gas
109-66-0	203-692-4	Pentán	10 - 20	Flam. Liq. 2, H225 / Asp. Tox. 1, H304 / STOT SE 3, H336 / Aquatic Chronic 2, H411
123-86-4	204-658-1	n-butilacetát	10 - 20	Flam. Liq. 3, H226 / STOT SE 3, H336
74-98-6	200-827-9	Propán	10 - 20	Flam. Gas 1, H220 / Press. Gas, H280

#### REACH

CAS-szám	megjelölés	REACH bejegyzési szám
74-98-6	Propán	01-2119486944-21

### 4.SZAKASZ: Elsősegélynyújtási intézkedések

#### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

##### Általános tudnivalók

A szennyezett ruhát azonnal le kell vetni.

##### belélegzés után

Az érintettet a friss levegőre kell vinni és biztosítani számára a nyugalmat.

Panaszoknál orvosi kezelésről gondoskodni.

##### bőrirritkezés után

Ha az anyag a bőrre kerül vízzel és szappannal le kell mosni

Tartó bőringerlésnél orvost kell felkeresni.

##### szemérintkezés után

Ha a szembe jut, bő vízzel alaposan ki kell mosni, és orvoshoz kell fordulni

##### lenyelés után

Tartós panaszoknál orvost kell felkeresni.

#### 4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Nem állnak rendelkezésre információk.

#### 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Nem állnak rendelkezésre információk.

### 5.SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

#### 5.1. Oltóanyag

##### Alkalmos oltószer

oltópor

széndioxid

Homok

##### Alkalmatlan oltószer

teljes vízszugár

---

## 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Repedésveszély.

Tűzesetben veszélyes gázok képződése lehetséges.

## 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

### Különleges felszerelések tűzoltásnál

Oltási-, mentési- és kitakarítási munkákat égési gázok és svélgázok behatása alatt csak nehéz légzőkészülékkel szabad végezni.

### egyéb tájékoztatások

A veszélyeztetett tartályokat vízporlasztó sugárással kell hűteni.

Beszennyezett oltóvizet külön kell gyűjteni, nem szabad csatornába vagy szennyvízbe juttatni.

---

## 6.SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

### 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védoeszközök és vészhelyzeti eljárások

#### Nem vészhelyzetre kiképzett személyzet

Megfelelő szellőztetésről kell gondoskodni.

Személyes védőruházatot használni.

Gyűjtőforrásokat távol tartani.

### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Vizek vagy a csatornahálózat szennyezésnél az illetéke hatóságot informálni kell.

Csatornába vagy élővízbe engedni nem szabad.

Nem szabad a csatornába/felszíni vízbe/talajvízbe engedni.

### 6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Folyadékot megkötő anyaggal (pl. homok, kovaföld, univerzális megkötő, fűrészpor) felvenni.

A felvett anyagot előírászerűen kell ártalmatlanítani.

### Kiegészítő utasítások

Szivárgó dobozokat ki kell választani és előírászerűen ártalmatlanítani.

### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Biztonságos kezelés: lásd szakasz 7

Ártalmatlanítás: lásd szakasz 13

Egyéni védelem: lásd szakasz 8

---

## 7.SZAKASZ: Kezelés és tárolás

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

#### Útmutatások a biztonságos kezeléshez

Jó helységi szellőztetésről gondoskodni kell, adott esetben leszívás a munkahelyen.

#### Általános védelmi intézkedések

Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembe jutást.

Gázokat/gőzöket/aeroszólt nem szabad belélegezni.

#### higiénikus intézkedések

Munka közben nem szabad dohányozni, enni vagy inni.

Szünetek előtt és munkavégzés után, kezetmosni.

#### Útmutatások tűz- és robbanásvédelemhez

Gyűjtőforrástól távol tartandó - Tilos a dohányzás.

Nem szabad láng ellen vagy izzó testre fújni.

A tárolóedény nyomás alatt áll.

Használat után nem szabad erőszakkal felnyitni vagy elégetni

Gőzök levegővel robbanóképes keveréket képezhetnek.

Elektrosztatikus feltöltődés ellen intézkedéseket kell tenni.

Hőhatást elkerülni.

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt követelmények a raktárhelységgel és a tartályokkal szemben.**

A eredeti csomagolásban légmentesen lezárva tartani.

A hatósági előírásokat a nyomógáz-csomagolások raktározásához be kell tartani.

**további információk a raktározási feltételekhez**

Hőségtől és közvetlen napbesugárzástól védeni kell.

A raktározási hőmérsékletnek nem szabad 50 °C felett lenni.

-

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

**ajánlás(ok) bizonyos használatnál**

Lásd a(z) 1.2 fejezetet

**! 8.SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem**

**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

**! Összetevők munkahelyre vonatkozó, felügyelésre kerülő határértékekkel.**

CAS-szám	megjelölés	mód	[mg/m3]	[ppm]	Megjegyzés
106-97-8	Bután (CH)	MAK, 8 óra rövididő	1900 7600	800 3200	ZNS

**munkahely-irányadó határértékek (91/322/EWG, 2000/39/EK, 2006/15/EK vagy 2009/161/EU)**

CAS-szám	megjelölés	mód	[mg/m3]	[ppm]	Megjegyzés
109-66-0	Pentán	8 óra	3000	1000	

**DNEL-/PNEC-értékek**

**DNEL munkavállaló**

CAS-szám	Anyag megnevezése	érték	mód	Általános megjegyzések
109-66-0	Pentán	432 mg/kg	DNEL Hosszútávú dermális (szisztémás)	
		3003 mg/m3	DNEL Hosszútávú belélegzéses (szisztémás)	
123-86-4	n-butilacetát	960 mg/m3	DNEL akut belélegzéses (szisztémás)	
		11 mg/kg	DNEL Hosszútávú dermális (szisztémás)	
		300 mg/m3	DNEL Hosszútávú belélegzéses (helyi)	
		600 mg/m3	DNEL akut belélegzéses (helyi)	
		11 mg/kg	DNEL akut dermális, rövidtávú (szisztémás)	
		2 mg/kg	DNEL rövidtávú orális (akut)	
		480 mg/m3	DNEL Hosszútávú belélegzéses (szisztémás)	

**PNEC**

CAS-szám	Anyag megnevezése	érték	mód	Általános megjegyzések
123-86-4	n-butilacetát	0,018 mg/l	PNEC Vizek, tengervíz	
		0,981 mg/kg	PNEC üledék, édesvíz	



## Biztonsági adatlap 1907/2006 sz. (EK) Rendelet szerint (REACH)

nyomtatási dátum 02.01.2018

átdolgozott 04.08.2017 (H) Változat 8.7

### Anti Friction Coating MoS2

#### DNEL-/PNEC-értékek (continued)

CAS-szám	Anyag megnevezése	érték	mód	Általános megjegyzések
		0,18 mg/l	PNEC Vizek, édesvíz	

#### Kiegészítő utasítások

A nemzeti és helyi törvényes előírásokat be kell tartani.

#### 8.2. Az expozíció ellenőrzése légzésvédelem

Ha a szellőzés elégtelen, megfelelő légzőkészüléket kell használni.

Szűrőkészülék szűrővel ill. típusú szelelős-szűrőkészülék: AX/P2

#### kézvédelem

A fentnevezett védőkesztyű vegyszerálló képességét speciális használatokkal kapcsolatban ajánlatos a védőkesztyű gyártójával tisztázni.

Adatok a kesztyűanyaghoz [cikk/típus, vastagság, áthatolási idő,/ hordásidő, nedvesedési vastagság]: nitril; 0,4 mm, 60 perc, 480 perc, pl. "Camatril Profi" a KCL cégtől, E-mail: Vertrieb@kcl.de

A vegyi védőkesztyűket a munkahelyre jellemző veszélyes anyagok koncentrációjától és -mennyiségétől függő kivitelezésben kell kiválasztani.

#### szemvédelem

szorosan záró védőszemüveg

#### Egyéb védőintézkedések

Munkavédelmi ruházat

#### Alkalmas műszaki szabályozóberendezések

Gondoskodni jó helységi szellőztetésről. Adott esetben elszívás a munkahelyen.

## ! 9.SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

#### 9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

külső megjelenés	szín	szag jellemző
Aeroszol	szürke	

#### Szagküszöb

nincs meghatározva

#### Fontos adatok az egészség és a környezet védelme valamint a biztonság szempontjából.

	érték	hőmérséklet	at	Módszer	Megjegyzés
pH-érték	nincs meghatározva				
forráspont:	Nem alkalmazható				
Olvaspont / Fagyáspon	nincs meghatározva				
Lobbanáspont	Nem alkalmazható				Aeroszol
Elpárolgási sebesség	nincs meghatározva				
gyúlékonyság (szilárd)	Nem alkalmazható				

	érték	hőmérséklet	at	Módszer	Megjegyzés
<b>gyúlékonyság (gáz)</b>	nincs meghatározva				
<b>gyulladási hőmérséklet</b>	285 °C				
<b>Öngyulladási hőmérséklet</b>					
	Öngyulladó: Nem alkalmazható.				
<b>alsó robbanási határérték</b>	1,2 Vol-%				
<b>felső robbanáshatár</b>	10,9 Vol-%				
<b>gőznyomás</b>	3800 hPa	20 °C			
<b>Relatív sűrűség</b>	0,68 g/cm3	20 °C			
<b>Gőzsűrűség</b>	nincs meghatározva				
<b>vízbeli oldhatóság</b>					
	nem, illetve kevésbé keverhető				
<b>oldhatóság / mások</b>	nincs meghatározva				
<b>Eloszláskoefficiens n-oktanol/víz (log P O/W)</b>	nincs meghatározva				
<b>Bomlási hőmérséklet</b>	nincs meghatározva				
<b>viszkozitás dinamikus</b>	nincs meghatározva				
<b>viszkozitás kinematikus</b>	nincs meghatározva				
<b>Oldószertartalom</b>	87,23 %				
<b>Oxidáló tulajdonságok</b>					
Nem állnak rendelkezésre információk.					
<b>Robbanásveszélyes tulajdonságok</b>					
A termék nem robbanásveszélyes, de robbanásveszélyes gőz-/légkeverék képződése lehetséges.					
<b>9.2. Egyéb információk</b>					
Nem állnak rendelkezésre információk.					

## ! 10.SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

### 10.1. Reakciókészség

Nem állnak rendelkezésre információk.

### 10.2. Kémiai stabilitás

A keverék az alábbiakban ajánlott raktározási, használati és hőmérsékleti feltételek alatt vegyileg stabil.

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes reakciók nem ismertek.

**10.4. Kerülendő körülmények:**

Hőséget távol kell tartani.

Levegővel robbanékony gázkeverékeket képez.

**10.5. Nem összeférhető anyagok**

Nem állnak rendelkezésre információk.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek****Termikus bomlás**

Megjegyzés Rendeltetésszerű használatnál nincs bomlás.

**! 11.SZAKASZ: Toxikológiai adatok****11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ****Heveny toxicitás/ingerlőhatás / érzékenyítés**

	érték/értékelés	fajok	Módszer	Megjegyzés
<b>LD50 akut orális</b>	> 5000 mg/kg	patkány		CAS: 109-66-0
<b>LC50 akut inhalatív</b>	> 20 mg/l (4 h)	patkány		CAS: 109-66-0
<b>ingerlőhatás bőr</b>	nem ingerlő			
<b>ingerlőhatás szem</b>	nem ingerlő			
<b>bőr érzékenyítés</b>	nem szenzibilizáló			

**! Specifikus célszerv-toxicitás (egyszeri expozíció)**

Álmosságot vagy szédülést okozhat.

**Általános megjegyzések**

A terméket a vegyületekkel szokásos óvatossággal kell kezelni.

További veszélyes tulajdonságokat nem lehet kizárni.

**12.SZAKASZ: Ökológiai információk****12.1. Toxicitás**

Nem állnak rendelkezésre információk.

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság**

Nem állnak rendelkezésre információk.

**12.3. Bioakkumulációs képesség**

Nem állnak rendelkezésre információk.

**12.4. A talajban való mobilitás**

Nem állnak rendelkezésre információk.

**12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei**

Az anyagok a keverékben nem teljesítik a REACH, XIII. melléklete szerinti PBT/vPvB kritériumokat.

**12.6. Egyéb káros hatások****Általános tudnivalók**

Mérgező a vízi élővilágra.

Már kis mennyiség kiömlése az altalajba veszélyezteti az ivóvizet

A termék nem juthat ellenőrzés nélkül a környezetbe.





## Biztonsági adatlap 1907/2006 sz. (EK) Rendelet szerint (REACH)

nyomtatási dátum 02.01.2018

átdolgozott 04.08.2017 (H) Változat 8.7

### Anti Friction Coating MoS2

A terméknek nem szabad talajvízbe vagy felszíni vizekbe jutni

A terméknek nem szabad sem vizekbe, sem csatornába, ill. szennyvíztisztító berendezésekbe jutni.

## 13.SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

#### hulladékkulcs

15 01 04  
15 01 10\*

#### hulladék név

fém csomagolási hulladékok  
veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladékok

A csillaggal (\*) megjelölt hulladékok veszélyes hulladékoknak számítanak a veszélyes hulladékokról szóló 2008/98/EK irányelv értelmében.

#### ajánlás a termékhez

A helyi hatósági rendelkezések figyelembevételével kell eltávolítani.

#### ajánlás a csomagoláshoz

Hatósági előírások szerint ártalmatlanítani.

#### Általános tudnivalók

Az előírászerű hulladékártalmatlanítás érdekében a dobozt üresre kell fűjni.

## ! 14.SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

	ADR/RID	IMDG	IATA-DGR
14.1. UN-szám	1950	1950	1950
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	AEROSZOLOK	AEROSOLS	Aerosols, flammable
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	2.1	2.1	2.1
14.4. Csomagolási csoport	-	-	-
14.5. Környezeti veszélyek	Nem	Nem	Nem

#### 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

-

#### 14.7. A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás

Nem alkalmazható

#### Szárazföldi szállítás ADR/RID

Veszélycímke 2.1

alagútkorlátozási kód D

Klasszifikációs kód 5F

Szállítás mint "Korlátozott mennyiség" az ADR 3.4 fejezetének megfelelően

#### ! szállításra vonatkozó előírások

Marine pollutant: NO

## ! 15.SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

### 15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

#### VOC irányelv

VOC tartalom 87,28 %

VOC érték ca.597 g/L

### 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Az ebben a keverékben szereplő anyagokhoz nem készültek anyagbiztonsági véleményezések.

## 16.SZAKASZ: Egyéb információk

### ajánlott használat és korlátozások

Vegyszerekre vonatkozó, fennálló nemzeti és helyi törvényeket figyelembe kell venni.

Csak szakmai alkalmazók/szakemberek részére.

### további információk

A nemzeti és különleges szabályzatokat minden felhasználónak saját felelősségre kell alkalmazni!

Az adatok a mai ismereteinkre támaszkodnak és a termékkel kapcsolatos előzetes biztonsági intézkedések leírására szolgál. Nem jelentik a leírt termék tulajdonságaira vonatkozó jóállást.

Kérjük, vegyék figyelembe a kiegészítő információkat -- Biztonsági adatlapjainkat az érvényes EU irányelvek szerint készítettük el, de NEM vettük figyelembe a veszélyes anyagok és vegyszerek kezelésére vonatkozó különös nemzeti előírásokat.

Módosításra való utalások: "!" = Az adatok az előzetes változathoz képest megváltoztatva. Előző változat: 8.6

H220	Rendkívül tűzveszélyes gáz.
H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H226	Tűzveszélyes folyadék és gőz.
H280	Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.
H304	Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.