

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**Gaskartusche für Pyrosil Set**

Felülvizsgálat dátuma: 27.06.2018

Termék kódja: BO5209497

Oldal 1 -től/-től 7

**1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása****1.1. Termékazonosító**

Gaskartusche für Pyrosil Set

**Termék kereskedelmi neve**

BO 5209495, 27,5 g, BO 5209490 SET  
BO 5209496, 27,5 g, BO 5209491 SET  
BO 5209497, 330 g

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása****Az anyag/keverék felhasználása**

Galvanizáló anyag

**Nem tanácsolt alkalmazások**

Senki által nem ismert.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Társaság:	BOHLE AG	
Cím:	Dieselstr. 10	
Város:	D-42781 Haan	
Telefon:	+49 2129 5568-0	Telefax: +49 2129 5568-282
e-mail:	info@bohle.de	
Felelős személy:	Klaus Nehren	Telefon: +49 2129 5568-276
e-mail:	MSDS@bohle.de	
Internet:	www.bohle-group.com	
Felvilágosítást ad:	Chemie	

**2. SZAKASZ: A veszély azonosítása****2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása****1272/2008 sz. (EK) Rendelet**

Veszélyességi kategóriák:

Aeroszolak: Aeroszol 1

Figyelmeztető mondatok:

Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.

Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.

**2.2. Címkézési elemek****1272/2008 sz. (EK) Rendelet****Figyelmeztetések:** Veszély**Piktogram:****Figyelmeztető mondatok**

H222 Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.  
H229 Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.

**Óvintézkedésre vonatkozó mondatok**

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.  
P410+P412 Napfénytől védendő. Nem érheti 50 °C/122 °F hőmérsékletet meghaladó hő.  
P260 A Aeroszol belélegzése tilos.

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**Gaskartusche für Pyrosil Set**

Felülvizsgálat dátuma: 27.06.2018

Termék kódja: BO5209497

Oldal 2 -tól/-től 7

P271 Kizárólag szabadban vagy jól szellőző helyiségben használható.

**Különleges keverékek kivételes címkézése**

A készülékben túlnyomás uralkodik. Felnyitni, ütögetni, felszúrni, 50 °C feletti hőmérsékletnek, napfénynek, sugárzó hő hatásának kiténi, vagy tuzbe dobni még üres állapotban is tilos!

Tilos nyílt lángba vagy izzó anyagra porlasztani. Gyújtóforrástól távol tartandó - Tilos a dohányzás. Gyermekek kezébe nem kerülhet.

**3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk****3.2. Keverékek****Veszélyes anyag**

CAS-szám	Alkotóelemek	Tömeg		
	EK-szám	Indexszám	REACH-szám	
	Osztályozás a 1272/2008/EK rendelet [CLP] szerint			
106-97-8	Bután			50-80 %
	203-448-7	601-004-00-0		
	Flam. Gas 1; H220			
74-98-6	Propán			20-50 %
	200-827-9	601-003-00-5		
	Flam. Gas 1; H220			

A H- és EUH-mondatok szövege: lásd a(z) 16 fejezetet.

**4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések****4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése****Általános tanács**

Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni.

**Belélegzés esetén**

Gondoskodni kell friss levegőről.  
Rosszullét esetén forduljon orvoshoz.

**Bőrrel való érintkezés esetén**

A megfagyott területeket bő vízzel kell mosni. A ruhát nem szabad levenni.  
Bőrirritáció esetén orvoshoz kell fordulni.

**Szembe kerülés esetén**

Ha szembe jut, bő vízzel azonnal ki kell mosni és orvoshoz kell fordulni.

**Lenyelés esetén**

Azonnal nagy mennyiségű vizet kell itatni. Nem szabad hánytatni. Ha szükséges, orvoshoz kell fordulni.

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

Szédülés  
Álmosságot vagy szédülést okozhat.

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

Tüneti kezelés.

**5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések****5.1. Oltóanyag****A megfelelő oltóanyag**

szén-dioxid (CO<sub>2</sub>), Permetező vízszugár, száraz vegyszer, Hab

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**Gaskartusche für Pyrosil Set**

Felülvizsgálat dátuma: 27.06.2018

Termék kódja: BO5209497

Oldal 3 -tól/-től 7

**Az alkalmatlan oltóanyag**  
nagy térfogatú vízszugár

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

A tartály hasadásának veszélye.  
Pirólízis-termékek, mérgező

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Ha szükséges, a tűzoltáshoz hordozható légzőkészüléket kell viselni.

**További információ**

A nem nyitott tartályok hűtésére vízpermet használható.

**6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál****6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Gyújtóforrástól távol tartandó - Tilos a dohányzás.  
Megfelelő szellőzéstől kell gondoskodni.  
Használjon egyéni védőfelszerelést.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Csatornába vagy élővízbe engedni nem szabad.

**7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás****7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések****Biztonságos kezelési útmutatás**

Csak jól szellőző helyen szabad használni.  
A dolgozószobákban elegendő légcseréről és/vagy elszívásról gondoskodni kell.

**Utalások a tűz- és robbanásvédelemhez**

Gyújtóforrástól távol tartandó - Tilos a dohányzás.  
A gőzök a levegővel robbanékony elegyet képezhetnek.

**További információ**

A használat közben enni, inni és dohányozni nem szabad.  
Bőrvédelmi tervet kell készíteni és betartani!

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt****A tároló helyiségek vagy tartályok különleges formatervezése**

Az edényzet jól szellőztetett helyen tartandó.  
Hőtől és gyújtóforrásoktól távol kell tartani.

**Utalások az együttes tároláshoz**

Oxidálószer  
Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó.

**8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem****8.1. Ellenőrzési paraméterek****Munkahelyi levegőben megengedett ÁK és CK (25/2000 (IX.30) EüM-SzCsM)**

CAS-szám	Megnevezés	mg/m <sup>3</sup>	rost/cm <sup>3</sup>	Kategória
106-97-8	n-BUTÁN	2350		AK-érték
		9400		CK-érték

**8.2. Az expozíció ellenőrzése****Megfelelő műszaki ellenőrzés**

Megfelelő szellőzéstől kell gondoskodni.

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**Gaskartusche für Pyrosil Set**

Felülvizsgálat dátuma: 27.06.2018

Termék kódja: BO5209497

Oldal 4 -tól/-től 7

**Egészségügyi intézkedések**

Élelmiszertől, italoktól és állateledeltől távol kell tartani.  
A bőrrel és a szemmel való érintkezést el kell kerülni.  
A keletkező gőzt/permetet nem szabad belélegezni.

**Szem-/arcvédelem**

az EN166-nak megfelelő biztonsági szemüveg oldaldóval

**Kézvédelem**

bőrkesztyű, oldószerálló kesztyű (butil-kaucsuk)

**Bőrvédelem**

Megfelelő védőfelszerelést kell viselni.

**Légutak védelme**

Általában nincs szükség személyi légzésvédő készülékre.

**9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok****9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Fizikai állapot:	sűrített cseppfolyósított gáz
Szín:	színtelen
Szag:	jellegetes

**Állapotváltozások**

Gyulladáspont: -40 °C

**Tűzvesélyesség**

gáznemű: Igen.

Robbanási határok - alsó: 1,8 térf. %

Robbanási határok - felső: 8,8 térf. %

Sűrűség (20 °C-on): 0,56 g/cm<sup>3</sup>**10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség****10.1. Reakciókészség**

Rendeltetésszerű kezelésnél és raktározásnál veszélyes reakciók nem lépnek föl.

**10.2. Kémiai stabilitás**

Normál körülmények között stabil.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége**

A felmelegítés nyomásnövekedéshez és repedésveszélyhez vezet.

**10.4. Kerülendő körülmények**

Az utasítás szerint tárolva és alkalmazva nem bomlik.  
Hőtől és gyújtóforrásoktól távol kell tartani.

**10.5. Nem összeférhető anyagok**

oxidálószer

**10.6. Veszélyes bomlástermékek**

Szén-monoxid

**11. SZAKASZ: Toxikológiai információk****11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ****Akut toxicitás**

Senki által nem ismert.

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**Gaskartusche für Pyrosil Set**

Felülvizsgálat dátuma: 27.06.2018

Termék kódja: BO5209497

Oldal 5 -től/-től 7

**Egyéb információ vizsgálatok**

Normál használat esetén egészségkárosodás nem ismert, illetve nem várható. A munkahelyen az engedélyezettnél magasabb koncentráció szédülést, fejfájást és részegséget okozhat. A folyadék gyors elpárologtatása fagyást okozhat.

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

Ennek a terméknek nincs ismert ökotoxikológiai hatása. Normál használat esetén ökológiai károsodás nem ismert vagy nem várható.

**12.3. Bioakkumulációs képesség**

A bioakkumuláció nem valószínű.

**Megoszlási hányados n-oktanol/víz**

CAS-szám	Alkotóelemek	Log Pow
106-97-8	Bután	2,89
74-98-6	Propán	2,36

**12.4. A talajban való mobilitás**

nincs jelentősége

**13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok**
**13.1. Hulladékkezelési módszerek**
**Hulladékelhelyezési megfontolások**

A nem szennyezett és maradéktalanul kiürített göngyölegek újrahasznosíthatóak.

**Hulladék elhelyezési szám maradékokból/felhasználatlan termékekből származó hulladék**

160504 A HULLADÉKJEGYZÉKBEN KÖZELEBBRŐL MEG NEM HATÁROZOTT HULLADÉK; nyomásálló tartályokban tárolt gázok és használatból kivont vegyszerek; nyomásálló tartályokban tárolt, veszélyes anyagokat tartalmazó gázok (ideértve a halonokat is); veszélyes hulladék

**Hulladék elhelyezési szám szennyezett csomagolás**

150110 CSOMAGOLÁSI HULLADÉK; KÖZELEBBRŐL MEG NEM HATÁROZOTT FELITATÓ ANYAGOK (ABSZORBENSEK), TÖRLŐKENDŐK, SZŰRŐANYAGOK ÉS VÉDŐRUHÁZAT; csomagolási hulladék (beleértve a szelektíven gyűjtött települési csomagolási hulladékot); veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladék; veszélyes hulladék

**14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk**
**Szárazföldi szállítás (ADR/RID)**

<b>14.1. UN-szám:</b>	UN 1950
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	AEROSZOLOK
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):</b>	2
<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	-
Címkék:	2.1



Osztályba sorolási szabály:	5F
Különleges intézkedések:	190 327 344 625
Korlátozott mennyiség (LQ):	1 L
Mentesített mennyiség:	E0

**Biztonsági adatlap**




az 1907/2006/EK rendelet szerint

**Gaskartusche für Pyrosil Set**

Felülvizsgálat dátuma: 27.06.2018

Termék kódja: BO5209497

Oldal 6 -tól/-től 7

Szállítási kategória:	2
Alagútkorlátozási kód:	D
<b>Belvízi szállítás (ADN)</b>	
<b><u>14.1. UN-szám:</u></b>	UN 1950
<b><u>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</u></b>	AEROSZOLOK
<b><u>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):</u></b>	2
<b><u>14.4. Csomagolási csoport:</u></b>	-
Címkék:	2.1
	
Osztályba sorolási szabály:	5F
Különleges intézkedések:	190 327 344 625
Korlátozott mennyiség (LQ):	1 L
Mentesített mennyiség:	E0
<b>Tengeri szállítás (IMDG)</b>	
<b><u>14.1. UN-szám:</u></b>	UN 1950
<b><u>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</u></b>	AEROSOLS
<b><u>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):</u></b>	2.1
<b><u>14.4. Csomagolási csoport:</u></b>	-
Címkék:	2.1
	
Különleges intézkedések:	63, 190, 277, 327, 344, 959
Korlátozott mennyiség (LQ):	1000 mL
Mentesített mennyiség:	E0
EmS:	F-D, S-U
<b>Légi szállítás (ICAO-TI/IATA-DGR)</b>	
<b><u>14.1. UN-szám:</u></b>	UN 1950
<b><u>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</u></b>	AEROSOLS
<b><u>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):</u></b>	2.1
<b><u>14.4. Csomagolási csoport:</u></b>	-
Címkék:	2.1
	
Különleges intézkedések:	A145 A167 A802
Korlátozott mennyiség (LQ) (utasszállító repülőgép):	30 kg G
Passenger LQ:	Y203
Mentesített mennyiség:	E0

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**Gaskartusche für Pyrosil Set**

Felülvizsgálat dátuma: 27.06.2018

Termék kódja: BO5209497

Oldal 7 -tól/-től 7

IATA-Csomagolási utasítás (utasszállító repülőgép):	203
IATA-Maximális mennyiség (utasszállító repülőgép):	75 kg
IATA-Csomagolási utasítás (teherzállító repülőgép):	203
IATA-Maximális mennyiség (teherzállító repülőgép):	150 kg

**15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk****15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok****A vonatkozó fontosabb jogszabályok**

Alkalmazási korlátozások (REACH, XVII. melléklet):

Bejegyzés 29: Bután

2004/42/EK (illékony szerves vegyületek): 100 % (560 g/l)

**Nemzeti előírások**

Vízszennyezési osztály (D): - - vizekre nem veszélyes

**16. SZAKASZ: Egyéb információk****A H- és EUH-mondatok szövege (Szám és teljes szöveg)**

H220	Rendkívül tűzveszélyes gáz.
H222	Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.
H229	Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.

**További információk**

Az adatok ismereteink mai állására támaszkodnak, viszont nem jelentik bizonyos terméktulajdonságok garanciáját és nem alapoznak meg szerződéses jogviszonyt. Az érvényes törvényeket és előírásokat termékeink felhasználóinak saját felelősségükre kell betartaniuk.

(A veszélyes összetevők adatait a szállító utolsó érvényes biztonsági adatlapjából vettük át.)