Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Gaskartusche für Pyrosil Set

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Gaskartusche für Pyrosil Set

Muut kauppanimet

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

UFI: PHFT-EHNV-0PCY-70SD

1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Aineen ja/tai seoksen käyttötapa

Metallointiaine

Käytöt, joita suositellaan välttämään

Ei tunneta.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Valmistaja:	BOHLE AG	
Katu:	Dieselstr. 10	
Postitoimipaikka:	D-42781 Haan	
Puhelin:	+49 2129 5568-0	Telefax: +49 2129 5568-282
Sähköpostiosoite:	info@bohle.de	
Puhuteltava henkilö:	Dr. Martin Schade	Puhelin: +49 2129 5568-300
Sähköpostiosoite:	MSDS@bohle.de	
Internet:	www.bohle.com	
Tietoa antavia toimiala:	Chemie	

1.4 Hätäpuhelinnumero:

Emergency CONTACT (24-Hour-Number): GBK GmbH +49 (0)6132-84463

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Asetus (EY) N:o 1272/2008

Aerosol 1; H222-H229

Vaaralausekkeista sanamuoto: katso KOHTA 16.

2.2 Merkinnät

Asetus (EY) N:o 1272/2008

Huomiosana: Vaara

Varoitusmerkit:



Vaaralausekkeet

H222	Erittäin helposti syttyvä aerosoli.
H229	Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.

Turvalausekkeet

P210	Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
P211	Ei saa suihkuttaa avotuleen tai muuhun sytytyslähteeseen.
P251	Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä.
P410+P412	Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C/122 °F lämpötiloille.

P260 Älä hengitä Aerosoli.
P271 Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto.

Muut merkinnät

Painepakkaus. Ei saa säilyttää auringonpaisteessa eikä yli 50 °C lämpötilassa. Ei saa puhkaista eikä polttaa tyhjänäkään.
Ei saa suihkuttaa avotuleen tai hehkuvaan aineeseen. Eristettävä sytytyslähteistä - Tupakointi kielletty.
Säilytettävä lasten ulottumattomissa.

Enintään 125 ml sisältävien pakkausten merkinnät

Huomiosana: Vaara

Varoitusmerkit:



Vaaralausekkeet

H222-H229

Turvalausekkeet

P210-P211-P251-P410+P412

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset

Oleelliset aineosat

CAS-nro.	Aineosat			Pitoisuus
	EG-nro.	Indeksinro	REACH-nro	
	Luokittelu (Asetus (EY) N:o 1272/2008)			
106-97-8	butaani			50-80 %
	203-448-7	601-004-00-0		
	Flam. Gas 1; H220			
74-98-6	propaani			20-50 %
	200-827-9	601-003-00-5		
	Flam. Gas 1; H220			

H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto: katso kohta 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleiset ohjeet

Riisu saastunut vaatetus välittömästi ja pese ennen uudelleenkäyttöä.

Hengittäminen

Huolehdittava raittiista ilmasta.
Ota yhteys lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.

Ihokosketus

Pese paleltuneet alueet runsaalla vedellä. Älä riisu vaatteita.
Ihoärsytyksessä hakeuduttava lääkärin hoitoon.

Silmäkosketus

Roiskeet silmistä huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä ja mentävä lääkäriin.

Nieleminen

Välittömästi annettava suuria määriä vettä juotavaksi. Ei saa oksennuttaa. Yhteydenotto lääkäriin mikäli

tarpeellista.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Huimaus

Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Oireiden mukainen hoito.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuva sammutusaine

hiilidioksidi (CO_2), Vesihajasuihku, jauhe, Vaahto

Soveltumaton sammutusaine

suuritehoinen paloruisku

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Säiliön halkeamisen vaara.

Pyrolyysituotteet, toksinen

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Käytettävä paine ilmalaitteita mikäli tarpeellista tulipalon sammutuksessa.

Muut tiedot

Vesisuihkua voidaan käyttää avaamattomien säiliöiden jäähdyttämiseen.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Yleisiä ohjeita

Eristettävä sytytyslähteistä - Tupakointi kielletty.

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.

Käytä henkilökohtaista suojausvarustusta.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Ohjeet turvalliseen käsittelyyn

Käytettävä ainoastaan hyvin ilmastoiduissa tiloissa.

Järjestettävä riittävä ilmanvaihto ja/tai imu työtiloihin.

Palo- ja räjähdyssuojaohjeet

Eristettävä sytytyslähteistä - Tupakointi kielletty.

Höyryt voivat muodostaa ilman kanssa räjähtävän seoksen.

Ohjeita yleisestä työhygieniasta

Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.

Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin.

Vältettävä höyryn/aerosolin hengittämistä.

Muut tiedot

Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.

Laadi ihonsuojaussuunnitelma ja noudata sitä!

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Vaatimukset varastotiloille ja säiliöille

Säilytettävä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.

Säilytettävä suojassa lämmöltä ja sytytyslähteistä.

Tiedot yhteisvarastoinnista

Hapettava aine

Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	ppm	mg/m³	k/cm³	Kategoria	Alkuperä
106-97-8	n-Butaani	800	1900		8 h	
		1000	2400		15 min	
74-98-6	Propaani	800	1500		8 h	
		1100	2000		15 min	

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

Silmien tai kasvojen suojaus

EN 166:n mukaiset sivusuojilla varustetut suojalasit

Käsien suojaus

nahkakäsineet, liuottimenkestävät käsineet (butyylikumi)

Ihonsuojaus

Käytettävä sopivaa suojavarustusta.

Hengityksensuojaus

Normaalisti mitään henkilökohtaista hengityssuojausvarustusta ei tarvita.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto:	puristettu nestekaasu	
Väri:	väritön	
Haju:	luonteenomainen	
Syttyvyys:		Kyllä.
Räjähdysrajat (alempi):		1,8 til. %
Räjähdysrajat (ylempi):		8,8 til. %
Leimahduspiste:		-40 °C
Tiheys (@ 20 °C):		0,56 g/cm³

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Mitään vaarallisia reaktioita ei esiinny, kun tuotetta käsitellään ja se varastoidaan määräystenmukaisesti.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili normaali olosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Kuumentaminen johtaa paineen nousuun ja halkeamisvaaraan.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Hajoamista ei tapahdu, mikäli tuotetta varastoidaan ja käytetään ohjeiden mukaisesti.

Säilytettävä suojassa lämmöltä ja sytytyslähteistä.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

hapettavat aineet

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Hiilimonoksidi

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Akuutti myrkyllisyys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Ei tunneta.

ATEmix laskettu

ATE (suun kautta) > 2000 mg/kg; ATE (ihon kautta) > 2000 mg/kg; ATE (hengitysteitse höyry) > 20 mg/l; ATE (hengitysteitse pöly/sumu) > 5 mg/l

Ärsyttävät ja syövyttävät vaikutukset

Ihosyövyttävyys/ihoärsytys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Herkistävät vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Syöpää aiheuttavat, perimän muutoksia aiheuttavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Sukusolujen perimää vaurioittava: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Syöpää aiheuttavat vaikutukset: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Lisääntymiselle vaarallinen: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aspiraatiovaara

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Muut tiedot

Terveysvaurioita ei tunneta eikä niitä oleteta esiintyvän normaalikäytössä . Pitoisuudet, jotka ylittävät sallitut pitoisuudet työpaikan ilmassa, voivat aiheuttaa huimausta, päänsärkyä ja huumausta. Nesteen nopea haihtuminen voi aiheuttaa paleltumia.

11.2 Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Näitä tietoja ei ole käytettävissä.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Tällä tuotteella ei ole mitään tunnettuja ympäristömyrkyllisiä vaikutuksia. Ekologisia vaurioita ei tunneta eikä niitä odoteta normaalikäytössä.

12.3 Biokertyvyys

Biokertyminen on epätodennäköistä.

Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi

CAS-nro.	Aineosat	Log Pow
106-97-8	butaani	2,89
74-98-6	propaani	2,36

12.4 Liikkuvuus maaperässä

ei relevantti

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Seoksen aineet eivät täytä PBT/vPvB-kriteereitä REACHin, liitteen XIII mukaisesti.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tämä tuote ei sisällä ainetta, jolla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia muihin kuin kohdeorganismeihin liittyen, sillä mitkään komponentit eivät täytä kriteerejä.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Näitä tietoja ei ole käytettävissä.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Käsittely

Ei-saastuneet ja täysin tyhjennetyt pakkaukset voidaan kierrättää.

Käyttämättömän tuotteen jäteluokitus

160504 JÄTTEET, JOITA EI OLE MAINITTU MUUALLA LUETTELOSSA; painepakkauksissa ja -säiliöissä olevat kaasut ja käytöstä poistetut kemikaalit; painepakkauksissa ja -säiliöissä olevat kaasut (halonit mukaan luettuina), jotka sisältävät vaarallisia aineita; vaarallinen jäte

Puhdistamattoman pakkauksen jäteluokitus

150110 PAKKAUSJÄTTEET; ABSORBOIMISAINEET, PUHDISTUSLIINAT, SUODATINMATERIAALIT JA SUOJAVAATTEET, JOITA EI OLE MAINITTU MUUALLA; pakkaukset (mukaan luettuna yhdyskunnista erikseen kerätty pakkausjäte); pakkaukset, jotka sisältävät vaarallisten aineiden jäämiä tai ovat niiden saastuttamia; vaarallinen jäte

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Maakuljetus (ADR/RID)

14.1 YK-numero tai tunnistenumero:	UN 1950
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	AEROSOLIT
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:	2
14.4 Pakkausryhmä:	-
Merkinnät:	2.1



Luokitustunnus:	5F
Erityismääräykset:	190 327 344 625
Rajoitettu määrä (LQ):	1 L
Vapautettu määrä:	E0
Kuljetuskategoria:	2
Tunnelirajoitus:	D

Sisävesikuljetus (ADN)

14.1 YK-numero tai tunnistenumero:	UN 1950
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	AEROSOLIT
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:	2
14.4 Pakkausryhmä:	-
Merkinnät:	2.1



Luokitustunnus:	5F
Erityismääräykset:	190 327 344 625
Rajoitettu määrä (LQ):	1 L
Vapautettu määrä:	E0

Merikuljetus (IMDG)

14.1 YK-numero tai tunnistenumero:	UN 1950
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	AEROSOLS
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:	2.1
14.4 Pakkausryhmä:	-
Merkinnät:	2.1



Erityismääräykset:	63, 190, 277, 327, 344, 959
Rajoitettu määrä (LQ):	1000 mL
Vapautettu määrä:	E0
EmS:	F-D, S-U

Ilmakuljetus (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1 YK-numero tai tunnistenumero:	UN 1950
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	AEROSOLS
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:	2.1
14.4 Pakkausryhmä:	-
Merkinnät:	2.1



Erityismääräykset:	A145 A167 A802
Rajoitettu määrä (LQ) (matkustajalentokone):	30 kg G
Passenger LQ:	Y203
Vapautettu määrä:	E0
Pakkausohjeet (matkustajalentokone):	203
Maksimimäärä (matkustajalentokone):	75 kg
Pakkausohjeet (rahtikone):	203
Maksimimäärä (rahtikone):	150 kg

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

EU Kemikaaleja koskevat määräykset

Käyttörajoitukset (REACH, liite XVII):

Merkintä 3, Merkintä 29, Merkintä 40

Direktiivi 2004/42/EY maalien ja lakkojen VOC-päästörajoituksista:	100 % (560 g/l)

Kansalliset määräykset

Vesivaarallisuusluokka (D):	- - ei vaaranna vesiympäristöä

KOHTA 16: Muut tiedot

Muutokset

Tämä tiedote sisältää muutoksia edelliseen versioon kohdassa (kohdissa): 11,12.

Lyhenteet ja akronyymit

Flam. Gas 1: Syttyvät kaasut, vaarakategoria 1
Aerosol 1: Aerosoli, vaarakategoria 1

Seosten luokittelu ja käytetty arviointimetodi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Luokittelu	Luokitusmenettely
Aerosol 1; H222-H229	Tutkimustietojen perusteella

H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto (numero ja koko teksti)

H220	Erittäin helposti syttyvä kaasu.
H222	Erittäin helposti syttyvä aerosoli.
H229	Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.

Muut tiedot

Tieto perustuu nykyisin olemassa oleviin tunnettuihin tietoihin. Se ei kuitenkaan anna vakuutusta tuotteen ominaisuuksista eikä anna mitään sopimuksenmukaista laillista perustetta. Tuotteemme vastaanottaja on yksin vastuussa vallitsevien lakien ja ohjesääntöjen noudattamisesta.

(Tiedot vaarallisista aineosista on otettu alihankkijoiden vastaavan käyttöturvallisuustiedotteen viimeisimmästä versiosta.)