Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Bohle Speciális tisztító

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

1.1. Termékazonosító

Bohle Speciális tisztító

Termék kereskedelmi neve

BO 5107910, 250 ml
BO 5107911, 1000 ml
BO 5107912, 28 l

UFI: 1RGF-65N8-2X4D-3HVA

1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

Az anyag/keverék felhasználása

tisztítószer

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:	Dr. Martin Schade	Telefon: +49 2129 5568-300
E-mail:	MSDS@bohle.de	
Internet:	www.bohle.com	
Felvilágosítást ad:	Chemie	

1.4. Sürgősségi telefonszám:

Emergency CONTACT (24-Hour-Number): GBK GmbH +49 6132-84463
ETTSZ +36 80 201 199

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

1272/2008/EK Rendelet

Flam. Liq. 2; H225
Eye Irrit. 2; H319
STOT SE 3; H336

A H-mondatok szövege: lásd 16. SZAKASZ.

2.2. Címkézési elemek

1272/2008/EK Rendelet

Veszélyes összetevők, melyeket fel kell tüntetni a címkén

propán-2-ol; izopropil-alkohol; izopropanol

Figyelmeztetések: Veszély

Piktogram:



Figyelmeztető mondatok

H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

P210	Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.

P235	Hűvös helyen tartandó.
P280	Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő/hallásvédelem használata kötelező.
P305+P351+P338	SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
P337+P313	Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni.

A 125 ml űrtartalmat meg nem haladó csomagok címkézése

Figyelmeztetések: Veszély

Piktogram:



3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.2. Keverékek

Releváns alkotórészek

CAS-szám	Alkotóelemek			Tömeg részarány
	EK-szám	Indexszám	REACH-szám	
	Osztályozás (1272/2008/EK Rendelet)			
67-63-0	propán-2-ol; izopropil-alkohol; izopropanol			>95 %
	200-661-7	603-117-00-0	01-2119457558-25	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336			

A H- és EUH-mondatok szövege: lásd 16. szakasz.

Egyedi koncentrációs határértékek, M-tényezők és becsült akut toxicitási értékek (ATE)

CAS-szám	EK-szám	Alkotóelemek	Tömeg részarány
	Egyedi koncentrációs határértékek, M-tényezők és becsült akut toxicitási értékek (ATE)		
67-63-0	200-661-7	propán-2-ol; izopropil-alkohol; izopropanol	>95 %
	belélegzéses: LC50 = 30 mg/l (gőzök); dermális: LD50 = 13400 mg/kg; orális: LD50 = 4570 mg/kg		

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános tanács

Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal el kell távolítani/le kell vetni.

Belélegzés esetén

Friss levegőre kell menni. Jelentős expozíció után orvoshoz kell fordulni. Ha a sérült nincs öntudatánál, de lélegzik: Az áldozatot stabil oldalfekvésben be kell takarni és melegen tartani. Azonnal orvost kell hívni.

Bőrrel való érintkezés esetén

Szappannal és bő vízzel azonnal le kell mosni. Ha a bőr irritációja folytatódik, orvost kell hívni.

Szembe kerülés esetén

SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
Ha a szem irritációja folytatódik, szakorvoshoz kell fordulni.

Lenyelés esetén

A szájat vízzel ki kell tisztítani és azután sok vizet kell inni. TILOS hánytatni. Hashajtóként nátriumszulfátot (1 evőkanál 1 pohár vízben), sok aktívszénnel, kell beadni.

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

A megfelelő oltóanyag

vízpermet, alkoholnak ellenálló hab, száraz vegyszer, szén-dioxid (CO2)

Az alkalmatlan oltóanyag

nagy térfogatú vízsugár

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

A használat során tűzveszélyes/robbanásveszélyes gőz/levegő elegy keletkezhet.
Tűz esetén a következő anyagok fejlődhetnek: Szén-monoxid, Szén-dioxid)

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Tűz esetén hordozható légzőkészüléket kell viselni. Szabvány eljárás kémiai tüzek esetére.

További információ

A nem nyitott tartályok hűtésére vízpermet használható.
A kontaminált oltóvizet elkülönítve gyűjtse. Ne engedje a csatornába vagy a környezeti vizekbe.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Általános tájékoztató

Személyi védőfelszerelést kell használni. A kifolyástól/lyuktól az embereket széliránnyal szemben el kell távolítani.
Megfelelő szellőzést kell biztosítani.
Hőtől és gyújtóforrásoktól távol kell tartani.
A bőrrel és szemmel való érintkezést el kell kerülni. Gőzt nem belélegezni.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Nem szabad a felszíni vizekbe vagy a szennyvízcsatornába öblíteni.
A robbanásveszély miatt a gőzök pincébe, csatornába és árkokba jutását meg kell akadályozni.
Ha jelentős mennyiségű elfolyást nem lehet visszatartani, a helyi hatóságokat értesíteni kell.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Egyéb információk

Megfelelő szellőzésről kell gondoskodni. Inert nedvszívó anyaggal (pl.homok, szilikagél, savkötő, általános kötőanyag, fűrészpor) kell felitatni. Gyűjtse alkalmas, zárt tartályokban és küldje ártalmatlanításra.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Biztonságos kezelés: lásd 7. szakasz
Egyéni védelem: lásd 8. szakasz
Ártalmatlanítás: lásd 13. szakasz

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Biztonságos kezelési útmutatás

Gondoskodni kell a kielégítő szellőzésről és a kritikus pontokon a pontszerű elszívásról.
Zárt helyiségben padlómagasságban kell légelszívást biztosítani.
Az aeroszol képződést el kell kerülni. A keletkező gőzt/permetet nem szabad belélegezni.
A bőrrel és a szemmel való érintkezést el kell kerülni.

Utalások a tűz- és robbanásvédelemhez

A sztatikus feltöltődés ellen védekezni kell. A gőzök nehezebbek a levegőnél és szétterjedhetnek a padló mentén. A gőzök levegővel robbanó keveréket alkothatnak. Hőtől és gyújtóforrásoktól távol kell tartani. Dohányozni tilos.

Javaslatokat az általános munkahelyi egészségvédelemre vonatkozóan

Bőrrel, szemmel és ruhával ne érintkezzen. Megfelelő szellőzést kell biztosítani. A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Ételtől, italtól és állateledeltől távol kell tartani. Használat közben tilos enni és inni. Tilos a dohányzás. Szünetek előtt és a munkanap végén kezet kell mosni.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt

Követelmények a tárolással és tárolóedényekkel szemben

A tartályokat hűvös, jól szellőző helyen szorosan zárva kell tartani.

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Munkahelyi levegőben megengedett ÁK és CK (5/2020 (II.6.) ITM rendelet)

CAS-szám	Megnevezés	ppm	mg/m³	rost/cm³	Kategória	Forrás
67-63-0	IZOPROPIL-ALKOHOL	200	500		AK-érték	
		400	1000		CK-érték	

Biológiai expozíció (hatás) mutatók megengedheto határértékei

CAS-szám	Megnevezés	Paraméter	Határérték	Vizsgálati anyag	Mintavétel időpontja
67-63-0	Izopropil-alkohol (2-Propanol)	aceton	25 mg/l	VIZELETBEN	műszak végén

DNEL-/DMEL-értékek

CAS-szám	Megnevezés			
DNEL-típus		Expozíciós út	Hatású	Érték
67-63-0	propán-2-ol; izopropil-alkohol; izopropanol			
Fogyasztó DNEL, hosszútávú		orális	szisztémás	26 mg/ttkg/nap
Fogyasztó DNEL, hosszútávú		dermális	szisztémás	319 mg/ttkg/nap
Munkavállaló DNEL, hosszútávú		dermális	szisztémás	888 mg/ttkg/nap
Fogyasztó DNEL, hosszútávú		belélegzéses	szisztémás	89 mg/m³
Munkavállaló DNEL, hosszútávú		belélegzéses	szisztémás	500 mg/m³

PNEC-értékek

CAS-szám	Megnevezés	
Környezet-kompartiment		Érték
67-63-0	propán-2-ol; izopropil-alkohol; izopropanol	
Édesvíz		140,9 mg/l
Édesvíz (időszakos kibocsátás)		140,9 mg/l
Tengervíz		140,9 mg/l
Édesvízi üledékek		552 mg/kg
Tengervízi üledékek		552 mg/kg
Mikroorganizmusok a szennyvízkezelésben		2251 mg/l
Talaj		28 mg/kg

8.2. Az expozíció ellenőrzése

Megfelelő műszaki ellenőrzés

A jelenlévő anyagok kis mennyisége miatt még teljes felszabadulás esetén sem várható az expozíciós határok elérése. Azonban ezt biztosítani és az adott expozíciós határokat követni a munkaterületen a felhasználó kötelessége.

Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök

Szem-/arcvédelem

az EN166-nak megfelelő biztonsági szemüveg oldalvédővel

Kézvédelem

A kiválasztott védőkesztyűnek meg kell felelnie a 89/689/EGK EU irányelvnek és az ebből készült EN 374 szabványnak.
Kesztyű anyaga: Butilkaucsuk >=0,5mm, NBR (Nitrilkaucsuk) >=0,35mm
Áthatolási idő >=480 min.

Bőrvédelem

áthatolhatatlan ruha

A légutak védelme

A terméket nem szabad gyenge szellőzés mellett felhasználni, kivéve ha védőálarcot használnak megfelelő gázszűrővel (A1 típusút az EN 14387 szerint).

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Halmazállapot:	folyadék
Szín:	tiszta
Szag:	alkoholszagú

		Módszer
Olvadáspont/fagyáspont:	-89,5 °C	
Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány:	82 °C	
Robbanási határok - alsó:	2 térf.%	
Robbanási határok - felső:	12 térf.%	
Lobbanáspont:	12 °C	
Öngyulladási hőmérséklet:	425 °C	
pH-érték (20 °C-on):	7	
Vízben való oldhatóság:	oldható	
Gőznyomás: (20 °C -on)	48 hPa	
Sűrűség (20 °C-on):	0,79 g/cm³	
Relatív gőzsűrűség: (20 °C-on)	2	

9.2. Egyéb információk

Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Robbanásveszélyes tulajdonságok

A használat során robbanásveszélyes/gyúlékony gáz-levegő elegy keletkezhet.

Öngyulladási hőmérséklet	nem öngyulladó

Egyéb biztonsági jellemzők

Oldószertartalom:	100,00 %
Dinamikus viszkozitás: (20 °C-on)	2,4 mPa·s

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség

Szokásos feldolgozásnál semmi sem szükséges.

10.2. Kémiai stabilitás

Az utasítás szerint használva nem bomlik.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

A gőzök levegővel robbanékony keveréket alkothatnak.

10.4. Kerülendő körülmények

Hőtől és gyújtóforrásoktól távol kell tartani.
Az elektrosztatikus kisülés megakadályozására óvintézkedéseket kell tenni.

10.5. Nem összeférhető anyagok

erős savak és oxidálószerek

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Senki által nem ismert.

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

ATEkeverék kiszámolt

ATE (szájon át) > 2000 mg/kg; ATE (bőrön át) > 2000 mg/kg; ATE (belélegzés gőz) > 20 mg/l; ATE (belélegzés por/köd) > 5 mg/l

Akut toxicitás

CAS-szám	Alkotóelemek				
	Expozíciós út	Dózis	Faj	Forrás	Módszer
67-63-0	propán-2-ol; izopropil-alkohol; izopropanol				
	szájon át	LD50 4570 mg/kg	Patkány		
	bőrön át	LD50 13400 mg/kg	Nyúl		
	belélegzés (4 h) gőz	LC50 30 mg/l	Patkány		

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Endokrin károsító tulajdonságok

Ez az információ nem áll rendelkezésre.

Egyéb információk

A készítménnyel való ismételt vagy hosszantartó érintkezés eltávolíthatja a bőrből a természetes zsírt , amely nem allergiás kontakt dermatitiszt okozhat és a bőrön keresztül felszívódhat az anyag. Magas gőzkoncentráció belégzése a következő tüneteket okozhatja: fejfájás, szédülés, fáradékonyság, émelygés és hányás.

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás

CAS-szám	Alkotóelemek					
	A vízi környezetre mérgező	Dózis	[h] | [d]	Faj	Forrás	Módszer
67-63-0	propán-2-ol; izopropil-alkohol; izopropanol					
	Akut hal toxicitás	LC50 9640 mg/l	96 h	Pimephales promelas (amerikai cselle)		
	Akut növekedés gátlási teszt, algán	ErC50 >2000 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus		

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Biológiailag könnyen lebontható, a megfelelő OECD teszt alapján.

12.3. Bioakkumulációs képesség

Megoszlási hányados n-oktanol/víz

CAS-szám	Alkotóelemek	Log Pow
67-63-0	propán-2-ol; izopropil-alkohol; izopropanol	-0,16

12.4. A talajban való mobilitás

A termék könnyen párolog.

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

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

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

Ez a termék nem tartalmaz olyan anyagot, amely endokrin károsító tulajdonságokkal rendelkezik a nem célszervezetekre nézve, mivel egyik összetevője sem felel meg a kritériumoknak.

12.7. Egyéb káros hatások

Ez az információ nem áll rendelkezésre.

További információ

Vízveszélyességi osztály 1: enyhén vízszennyező
A termék nem engedhető a csatornába.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek

Hulladékelhelyezési megfontolások

A helyi és nemzeti szabályozásnak megfelelően.

Hulladékbejegyzés - maradékokból/felhasználatlan termékekből származó hulladék

140603 SZERVES OLDÓSZER, HŰTŐANYAG ÉS HAJTÓGÁZ HULLADÉKA (KIVÉVE 07 ÉS 08); szerves oldószer-, hűtőanyag- és hab/aeroszol hulladék; egyéb oldószer és oldószerkeverék; veszélyes hulladék

Hulladékbejegyzés - maradékokból származó hulladék

140603 SZERVES OLDÓSZER, HŰTŐANYAG ÉS HAJTÓGÁZ HULLADÉKA (KIVÉVE 07 ÉS 08); szerves oldószer-, hűtőanyag- és hab/aeroszol hulladék; egyéb oldószer és oldószerkeverék; veszélyes hulladék

Hulladékbejegyzés - szennyezett csomagolás

150102 CSOMAGOLÁSI HULLADÉK; KÖZELEBBRŐL MEG NEM HATÁROZOTT FELITATÓ ANYAGOK (ABSZORBENSEK), TÖRLŐKENDŐK, SZŰRŐANYAGOK ÉS VÉDŐRUHÁZAT; csomagolási hulladék (beleértve a szelektíven gyűjtött települési csomagolási hulladékot); műanyag csomagolási hulladék

Szennyezett csomagolás ártalmatlanítása és ajánlott tisztítószerek

A nem szennyezett és maradéktalanul kiürített göngyölegek újrahasznosíthatóak.
A szennyezett csomagokat maradéktalanul kiűríteni, megfelelő tisztítás után újboli felhasználás lehetséges.
tisztítószer : Víz

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

Szárazföldi szállítás (ADR/RID)

14.1. UN-szám vagy azonosító szám:	UN 1219
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:	IZOPROPANOL (IZOPROPILALKOHOL)

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):	3
14.4. Csomagolási csoport:	II
Címkék:	3



Osztályba sorolási szabály:	F1
Különleges intézkedések:	601
Korlátozott mennyiség (LQ):	1 L
Mentesített mennyiség:	E2
Szállítási kategória:	2
Veszélyességi kód:	33
Alagútkorlátozási kód:	D/E

Belvízi szállítás (ADN)

14.1. UN-szám vagy azonosító szám:	UN 1219
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:	IZOPROPANOL (IZOPROPILALKOHOL)
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):	3
14.4. Csomagolási csoport:	II
Címkék:	3



Osztályba sorolási szabály:	F1
Különleges intézkedések:	601
Korlátozott mennyiség (LQ):	1 L
Mentesített mennyiség:	E2

Tengeri szállítás (IMDG)

14.1. UN-szám vagy azonosító szám:	UN 1219
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:	ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL)
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):	3
14.4. Csomagolási csoport:	II
Címkék:	3



Különleges intézkedések:	-
Korlátozott mennyiség (LQ):	1 L
Mentesített mennyiség:	E2
EmS:	F-E, S-D

Légi szállítás (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-szám vagy azonosító szám:	UN 1219
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:	Isopropanol

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):	3
14.4. Csomagolási csoport:	II
Címkék:	3



Különleges intézkedések:	A180
Korlátozott mennyiség (LQ) (utasszállító repülőgép):	1 L
Passenger LQ:	Y341
Mentesített mennyiség:	E2
IATA-Csomagolási utasítás (utasszállító repülőgép):	353
IATA-Maximális mennyiség (utasszállító repülőgép):	5 L
IATA-Csomagolási utasítás (teherszállító repülőgép):	364
IATA-Maximális mennyiség (teherszállító repülőgép):	60 L

14.5. Környezeti veszélyek

KÖRNYEZETET VESZÉLYEZTETŐ: Nem

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

nincs

14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

nincs jelentősége

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

A vonatkozó fontosabb EU jogszabályok

Alkalmazási korlátozások (REACH, XVII. melléklet):

Bejegyzés 3, Bejegyzés 40, Bejegyzés 75

A 2004/42/EK irányelv a VOC festékekben és lakkokban:	100 súly %. VOC-érték 800
Alkategória (a 2004/42/EK irányelv):	Előkészítő és tisztító - előkészítő, VOC-határérték: 850 g/l

Nemzeti előírások

Foglalkoztatási korlátozások:	Figyelembe kell venni a fiatalok alkalmazására vonatkozó, az ifjúságvédelmi törvény megszabta foglalkoztatási korlátozásokat (EK/94/33).
Vízveszélyességi osztály (D):	1 - vízre kevéssé veszélyes

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Erre az anyagra vonatkozóan nem készült anyagbiztonsági vélemény.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

Módosítások

Ez az adatlap az előző változathoz képest a következő részekben tartalmaz változásokat: 1,8,9,11,12.

Rövidítések és betűszavak

Flam. Liq. 2: Tűzveszélyes folyadékok, 2. veszélyességi kategória
Eye Irrit. 2: Szemirritáció, 2. veszélyességi kategória
STOT SE 3: Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció, 3. veszélyességi kategória

Elegyek besorolása és alkalmazott értékelési módszerek az 1272/2008/EK-rendelet [CLP] szerint

Osztályozás	Besorolási eljárás
Flam. Liq. 2; H225	Vizsgálati adatok alapján
Eye Irrit. 2; H319	Számítási módszer
STOT SE 3; H336	Számítási módszer

A H- és EUH-mondatok szövege (Szám és teljes szöveg)

H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H319 Súlyos szemirritációt okoz.
H336 Álmosságot vagy szédülést okozhat.

További információk

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

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