

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen Liitteen II mukaisesti - Asetus (EU) 2020/878

## KOHTA 1. Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

## 1.1. Tuotetunniste

Koodi: 450006  
Kauppanimi: B-Alcohol 100 - B-PRO 450

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

Käyttötarkoitus sanallisesti: In vitro medical-diagnostic disposable.Reagent for microscopy

Tunnistetut käytöt	Teolliset	Ammatti	Kuluttaja
In vitro diagnostic reagent	-	✓	-

## 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Toiminimi: BIO-OPTICA MILANO SPA  
Osoite: via San Faustino, 58  
Paikkakunta ja valtio: 20134 Milano (MI)  
Italia  
puh. 0039 02 2127131  
faksi 0039 02 2153000toimivaltaisen henkilön puhelinnumero,  
käyttöturvallisuustiedotteen vastuuhenkilö

sds@bio-optica.it

Toimittaja: Bio-Optica Milano S.p.a.

## 1.4. Häät puhelinnumero

Yhteystiedot kiireellisissä tapauksissa: 0800 147111- Myrkytietokeskus, Helsinki University Hospital, Topeliuksenkatu 5,  
00260 Helsinki  
09 471 977

## KOHTA 2. Vaaran yksilöinti

## 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Tuote on luokiteltu vaaralliseksi asetuksen (EY) 1272/2008 (CLP) (ja sen myöhempien muutosten ja tarkistusten) määräysten mukaisesti. Niinpä tuotteelle on toimitettava käyttöturvallisuustiedote, joka on asetuksen (EU) 2020/878.

Mahdolliset terveyttä ja/tai ympäristöä koskevien vaarojen lisätiedot esitetään tämän käyttöturvallisuustiedotteen kohdissa 11 ja 12.

Vaaraluokitus ja vaaralausekkeet:

Syttyvät nesteet, kategoria 2  
Silmä ärsytys, kategoria 2H225  
H319Helposti syttyvä neste ja höyry.  
Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

## 2.2. Merkinnät

Varoitusmerkinnät asetuksen (EY) 1272/2008 (CLP) sekä myöhempien muutosten ja tarkistusten mukaisesti.

Varoitusmerkit:



Huomiosanat: Vaara

Vaaralausekkeet:  
H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.

## KOHTA 2. Vaaran yksilöinti ... / &gt;&gt;

H319

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Turvalausekkeet:

P210

Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.

P280

Käytä suojakäsineet / suojavaatetus ja silmien / kasvonsuojain.

P370+P378

Tulipalon sattuessa: käytä palon sammuttamiseen . . .

P233

Säilytä tiiviisti suljettuna.

## 2.3. Muut vaarat

Käytettävissä olevien tietojen mukaan tuote ei sisällä PBT- tai vPvB-aineita  $\geq 0,1\%$ .Tuote ei sisällä  $\geq 0,1\%$  pitoisuuksina aineita, joilla on tunnistettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.

## KOHTA 3. Koostumus ja tiedot aineosista

## 3.2. Seokset

Sisältää:

Tunnistaminen

x = Pit. %

Luokitus (EY) 1272/2008 (CLP)

## ETANOLI

Indeksinumero 603-002-00-5

 $88 \leq x < 92$ 

Flam. Liq. 2 H225

EY 200-578-6

CAS 64-17-5

## PROPAN-2-OLI

Indeksinumero 603-117-00-0

 $8 \leq x < 12$ 

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

EY 200-661-7

CAS 67-63-0

Vaaralausekkeet (H) esitetään kokonaisuudessaan tiedotteen kohdassa 16.

## KOHTA 4. Ensiaputoimenpiteet

## 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Epäselvissä tapauksissa tai oireiden ilmetessä ota yhteys lääkäriin ja näytä hänelle tämä asiakirja.

Vakavampien oireiden tapauksessa pyydä välitöntä lääketieteellistä apua.

SILMÄT: Poista piilolinssit, jos käytössä ja sen voi tehdä helposti. Pese välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuuttia, avaa luomet huolellisesti. Hakeudu nopeasti lääkäriin.

IHO: Riisu saastunut vaatetus. Pese välittömästi ja perusteellisesti juoksevalla vedellä (ja saippualla, jos mahdollista). Hakeudu lääkäriin.

Vältä lisäkosketusta saastuneeseen vaatetukseen.

NIELEMINEN: Älä oksennuta ilman lääkärin määräystä. Älä anna mitään suun kautta, jos potilas on tajuton. Hakeudu nopeasti lääkäriin.

HENGITYS: Siirrä potilas raittiiseen ilmaan kauas onnettomuuspaikalta. Hakeudu nopeasti lääkäriin.

Pelastushenkilöstön suojele

Kemikaalille tai seokselle altistunutta henkilöä auttavan pelastushenkilöstön on käytettävä asianmukaisia henkilönsuojaimia. Kyseisten henkilönsuojaimien tyyppi riippuu aineen tai seoksen vaarallisuudesta, altistumistavasta ja saastumisen määrästä. Jos ei ole käytettävissä tarkempia ohjeita, suositellaan käyttämään kertakäyttökäsineitä, jos joudutaan kosketuksiin elimistön nesteiden kanssa. Asianmukaisten henkilönsuojaimien tyyppiä varten aineen tai seoksen ominaisuuksien mukaan, katso kohtaa 8.

## 4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Tuotteen erityisesti aiheuttamista oireista ja vaikutuksista ei ole tietoja.

VIIVÄSTYNEET VAIKUTUKSET: Käytettävissä olevien tämänhetkisten tietojen mukaan ei tunnettuja tapauksia viivästyneistä vaikutuksista tälle tuotteelle altistumisen jälkeen.

## 4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.

Työpaikan erikoisvalmiudet, jotka on oltava saatavilla erityistä ja välitöntä hoitoa varten

# BIO-OPTICA MILANO SPA

## B-Alcohol 100 - B-PRO 450

Tarkistuksen nro12  
Tarkistuspäivä 05/12/2024  
Julkaisupäivä 05/12/2024  
Sivu 3 / 12  
Korvaa tarkistetun version:11 (Tarkistuspäivä 02/12/2022)

FI

Juokseva vesi, ihon ja silmien pesua varten.

### KOHTA 5. Palontorjuntatoimenpiteet

#### 5.1. Sammutusaineet

##### SAMMUTUSAINHEET

Sammutusaineet ovat hiilidioksidi, vaahto, kemiallinen jauhe. Syttymättömille tuotteen vuodoille ja päästöille voidaan sumuttaa vettä, jotta estetään syttyvien höyryjen pääsy ympäristöön ja suojataan vuotoa korjaavia henkilöitä.

##### SOPIMATTOMAT SAMMUTUSAINHEET

Älä käytä vesisuihkua. Vesi ei sovi tulipalon sammutukseen, mutta sitä voidaan kuitenkin käyttää jäähdyttämään suljettuja, liekeille altistuvia säiliöitä, jotta estetään räjähdykset.

#### 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

##### ALTISTUMISEN AIHEUTTAMAT VAARAT TULIPALON YHTEYDESSÄ

Tullelle altistuvissa astioissa voi syntyä ylipainetta ja räjähdysvaara. Vältä hengittämästä palamistuotteita.

#### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

##### YLEISET TIEDOT

Jäähdytä säiliöitä vesisuihkulla, jotta estetään tuotteen hajoaminen ja terveydelle mahdollisesti vaarallisten aineiden muodostuminen. Käytä aina täydellistä palontorjuntavarustusta. Kerää sammutusvedet, joita ei saa päästää viemäristöön. Hävitä sammutuksessa käytetty saastunut vesi ja tulipalon jäännökset voimassa olevien määräysten mukaisesti.

##### VARUSTEET

Normaalit palontorjunnan suojavaatteet kuten kokonaamariin liitettävä paineilmahengityslaitte (EN 137), palopuku (EN 469), palokäsineet (EN 659) ja palojalkineet (Yhdistyneen kuningaskunnan sisäministeriön määräys A29 tai A30).

### KOHTA 6. Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

#### 6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Tuki vuodon lähde, jos se on vaaratta tehtävissä.

Käytä asianmukaisia suojarusteita (mukaan lukien käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 8 mainitut henkilönsuojaimet), jotta ehkäistään ihon, silmien ja omien vaatteiden kontaminaatio. Nämä ohjeet on tarkoitettu sekä työntekijöille että hätätilanteissa käytettäviksi.

Pidä suojarusteettomat henkilöt loitolla. Käytä räjähdysturvallisia laitteita. Poista kaikki mahdolliset sytytyslähteet (tupakat, liekit, kipinät, jne.) ja lämmönlähteet alueelta, jolla vuoto on tapahtunut.

#### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estettävä tuotteen pääsy viemäristöön, pintavesiin, pohjavesiin.

#### 6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Ime valunut tuote sopivaan astiaan. Arvioi käytettävän astian yhteensopivuus tuotteen kanssa tarkistaen kohta 10. Imeytä jäljelle jäänyt osa inerttiin absorboivaan materiaaliin.

Huolehdi riittävästä ilmanvaihdesta vuotoa koskevalla alueella. Saastuneen materiaalin hävittäminen on suoritettava kohdan 13 määräysten mukaisesti.

#### 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Henkilönsuojaimia ja hävittämistä mahdollisesti koskevat tiedot esitetään kohdissa 8 ja 13.

### KOHTA 7. Käsittely ja varastointi

#### 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Suojaa lämmöltä, kipinöiltä ja avotulelta, älä tupakoi äläkä käytä tulitikkuja tai sytyttimiä. Ilman riittävää ilmanvaihtoa höyryt voivat kerääntyä maahan ja syttyä palamaan myös myöhemmin, jolloin avotuli voi palata. Estä elektrostaattiset varaukset. Liitä maadoitusjärjestelmään, mikäli käsitellään suurikokoisia pakkauksia siirtotoimenpiteiden aikana, ja käytä antistaattisia kenkiä. Nesteen voimakas sekoittaminen ja nopea juoksuttaminen putkistossa ja laitteistoissa voivat aiheuttaa sähköstaattista muodostumista ja kerääntymistä. Tulipalon ja räjähdyksen välttämiseksi älä koskaan käytä paineilmaa siirrettäessä. Avaa säiliöt varovasti, koska ne voivat olla paineenalaisia. Älä syö, juo tai tupakoi käytön aikana. Vältä tuotteen joutumista ympäristöön.

#### 7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytä ainoastaan alkuperäisessä säiliössä. Säilytä astiat suljettuina hyvin tuuletetussa paikassa suojassa suorilta auringonvalolta. Säilytä

### KOHTA 7. Käsittely ja varastointi ... / >>

viileässä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Lisäksi pidä kaukana lämmönlähteistä, avotulesta, kipinöistä ja muista sytytyslähteistä. Säilytä säiliöt kaukana mahdollisista yhteensopimattomista materiaaleista tarkistaen kohta 10.

#### 7.3. Erityinen loppukäyttö

Tietoja ei käytettävissä

### KOHTA 8. Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

#### 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Sääntelyviitteet:

BGR	България	НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. ЗА ЗАЩИТА НА РАБОТЕЩИТЕ ОТ РИСКОВЕ, СВЪРЗАНИ С ЕКСПОЗИЦИЯ НА ХИМИЧНИ АГЕНТИ ПРИ РАБОТА (изм. ДВ. бр.5 от 17 Януари 2020г.)
CZE	Česká Republika	NAŘÍZENÍ VLÁDY ze dne 10. května 2021, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
DEU	Deutschland	Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste 2022 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe Mitteilung 58
DNK	Danmark	Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer - BEK nr 1458 af 13/12/2019
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2023
EST	Eesti	Ohtlike kemikaalide ja neid sisaldavate materjalide kasutamise töötavishoiu ja tööohutuse nõuded ning töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid [RT I, 21.12.2022, 14]
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France Décret n° 2021-1849 du 28 décembre 2021
FIN	Suomi	HTP-VÄRDEN 2020. Koncentrationer som befunns skadliga. SOCIAL - OCH HÄLSOVÄRDSMINISTERIETS PUBLIKATIONER 2020:25
GRC	Ελλάδα	Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α` 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ "σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία"»
HUN	Magyarország	Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
HRV	Hrvatska	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
LTU	Lietuva	Jsakymas dėl lietuvis higienos normos nr 23:2011 „cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai“ patvirtinimo
LVA	Latvija	Grozījumi Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumos Nr. 325 "Darba aizsardzības prasības saskarē ar ķīmiskajām vielām darba vietās" (prot. Nr. 32 18. §; prot. Nr. 1 22. §)
NOR	Norge	Forskrift om endring i forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdier), 21. august 2018 nr. 1255
NLD	Nederland	Arbeidsomstandighedenregeling. Lijst van wettelijke grenswaarden op grond van de artikelen 4.3, eerste lid, en 4.16, eerste lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit
POL	Polska	Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
ROU	România	Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006
RUS	Россия	ПОСТАНОВЛЕНИЕ от 13 февраля 2018 г. N 25 ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ГИГИЕНИЧЕСКИХ НОРМАТИВОВ ГН 2.2.5.3532-18 "ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ (ПДК) ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В ВОЗДУХЕ РАБОЧЕЙ ЗОНЫ"
SWE	Sverige	Hygieniska gränsvärden, Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
SVK	Slovensko	NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky z 12. augusta 2020, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 356/2006 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénym a mutagénym faktorom pri práci v znení neskorších predpisov
TUR	Türkiye	Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik 12.08.2013 / 28733; 20.10.2023 / 32345.
GBR	United Kingdom TLV-ACGIH	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020) ACGIH 2023

# BIO-OPTICA MILANO SPA

## B-Alcohol 100 - B-PRO 450

Tarkistuksen nro12  
Tarkistuspäivä 05/12/2024  
Julkaisupäivä 05/12/2024  
Sivu 5 / 12  
Korvaa tarkistetun version:11 (Tarkistuspäivä 02/12/2022)

FI

### KOHTA 8. Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet ... / >>

#### ETANOLI

Raja-arvo						
Tyyppi	Tila	TWA/8h		STEL/15min		Huomautukset / Havainnot
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
TLV	BGR	1000				
TLV	CZE	1000	522	3000	1566	
AGW	DEU	380	200	1520	800	
MAK	DEU	380	200	1520	800	
TLV	DNK	1900	1000			
VLA	ESP			1910	1000	
TLV	EST	1000	500	1900	1000	
VLEP	FRA	1900	1000	9500	5000	
HTP	FIN	1900	1000	2500	1300	
TLV	GRC	1900	1000			
AK	HUN	1900	1000	3800	2000	
GVI/KGVI	HRV	1900	1000			
RD	LTU	1000	500	1900	1000	
RV	LVA	1000				
TLV	NOR	950	500			
TGG	NLD	260		1900		IHO
NDS/NDSch	POL	1900				
TLV	ROU	1900	1000	9500	5000	
ПДК	RUS	1000		2000		n
NGV/KGV	SWE	1000	500	1900 (C)	1000 (C)	
NPEL	SVK	960	500	1920	1000	
ESD	TUR	1900	1000			
WEL	GBR	1920	1000			
TLV-ACGIH				1884	1000	

#### PROPAN-2-OLI

Raja-arvo						
Tyyppi	Tila	TWA/8h		STEL/15min		Huomautukset / Havainnot
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
TLV	BGR	980		1225		
TLV	CZE	500	200	1000	400	
AGW	DEU	500	200	1000	400	
MAK	DEU	500	200	1000	400	
TLV	DNK	490	200			
VLA	ESP	500	200	1000	400	
TLV	EST	350	150	600	250	
VLEP	FRA			980	400	
HTP	FIN	500	200	620	250	
TLV	GRC	980	400	1225	500	
AK	HUN	500	200	1000	400	IHO
GVI/KGVI	HRV	999	400	1250	500	
RD	LTU	350	150	600	250	
RV	LVA	350		600		
TLV	NOR	245	100			
TGG	NLD	650				
NDS/NDSch	POL	900		1200		IHO
TLV	ROU	200	81	500	203	
ПДК	RUS	10		50		n
NGV/KGV	SWE	350	150	600 (C)	250 (C)	
NPEL	SVK	500	200	1000	400	
ESD	TUR	980	400			
WEL	GBR	999	400	1250	500	
TLV-ACGIH		492	200	983	400	

Selitys:

(C) = CEILING ; HENGIT = Hengittyvä jae ; ALVEOL = Alveolijae ; KEUHKO = Keuhkojae.

### 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Koska asianmukaisten teknisten välineiden käytön olisi aina oltava etusijalla henkilökohtaisiin suojalaitteisiin verrattuna, on varmistettava työympäristön riittävä ilmanvaihto tehokkaalla paikallisimurilla.

Henkilösuojainlaitteiden valintaa varten pyydä tarpeen mukaan ohjeita kemiallisten aineiden toimittajilta.

Henkilösuojainlaitteissa on oltava CE-merkintä, joka osoittaa niiden olevan voimassa olevan lainsäädännön mukaisia.

Huolehdi hätäsuihkusta silmänhuuhtelupisteellä.

## KOHTA 8. Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet ... / &gt;&gt;

## KÄSIEN SUOJAUS

Suojaa kädet kategorian III työkäsiineillä.

Työkäsineiden materiaalia valittaessa on otettava huomioon seuraavat seikat (ks. standardi EN 374): yhteensopivuus, huononeminen, läpäisevyysaika.

Valmisteiden tapauksessa suojakäsineiden kestävyys tulee tarkistaa ennen käyttöä, koska se ei ole ennakoitavissa. Käsiineillä on olemassa kulumisaika, joka riippuu käytettävästä ja sen kestosta.

## IHON SUOJAUS

Käytä pitkähihaista työvaatetusta ja ammattikäyttöön tarkoitettuja kategorian I turvajalkineita (viitataan Asetus 2016/425 ja standardiin EN ISO 20344). Peseydy vedellä ja saippualla riisuttuasi suojavaatteet.

Arvioi mahdollisuus toimittaa antistaattiset vaatteet, mikäli työympäristö on räjähdysvaarallinen.

## SILMIEN SUOJAUS

Suosittelaaan käyttämään ilmativiitä suojalaseja (ks. standardi EN ISO 16321).

## HENGITYKSENSUOJAUS

Hengitysteiden suojusvälineiden käyttö on pakollista, mikäli käyttöön otetut tekniset toimenpiteet eivät ole riittäviä työntekijän altistumisen rajoittamiseksi tarkasteltavien raja-arvojen mukaisiksi. Suositellaan käyttämään kasvonsuojainta suodatintyyppillä AX, jonka luokka (1, 2 tai 3) on valittava käyttörajan pitoisuuden mukaan. (ks. standardi EN 14387).

Mikäli tarkasteltava ainetta pidetään hajuttomana tai sen hajukynnysarvo on suurempi kuin vastaava TLV-TWA ja hätätapauksessa, käytä paineilmahengityslaitetta avoimella piirillä (viite standardi EN 137) tai raitisilmalaitetta (viite standardi EN 138). Hengitysteiden suojainlaitteen oikeaa valintaa varten viitataan standardiin EN 529.

## YMPÄRISTÖALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN

Tuotantoprosessien päästöt mukaan lukien tuuletuslaitteistojen päästöt on tarkastettava sen suhteen, että ne noudattavat ympäristönsuojelua koskevaa lainsäädäntöä.

## KOHTA 9. Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

## 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Ominaisuudet	Arvo	Tiedotus
Olomuoto	neste	
Väri	väritön	
Haju	luonteenomainen liuottimelle	
Sulamis- tai jäätymispiste	ei käytettävissä	
Kiehumispiste	> 35 °C	
Syttyvyys	ei käytettävissä	
Alin räjähdysraja	ei käytettävissä	
Ylin räjähdysraja	ei käytettävissä	
Leimahduspiste	< 23 °C	
Itsesyttymislämpötila	ei käytettävissä	
Hajoamislämpötila	ei käytettävissä	
pH	ei käytettävissä	
Kinemaattinen viskositeetti	ei käytettävissä	
Liukoisuus	liukeneva	
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi	ei käytettävissä	
Höyrynpaine	ei käytettävissä	
Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys	0,8 kg/l	
Höyryn suhteellinen tiheys	ei käytettävissä	
Hiukkasten ominaisuudet	ei sovellu	

## 9.2. Muut tiedot

## 9.2.1. Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

Tietoja ei käytettävissä

## 9.2.2. Muut turvallisuusominaisuudet

VOC (Direktiivi 2010/75/EU)	100,00 %	-	800,00	g/litra
VOC (haihtuva hiili)	52,88 %	-	423,00	g/litra

## KOHTA 10. Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1. Reaktiivisuus

Ei erityistä vaaraa reaktioista muiden aineiden kanssa normaaleissa käyttöolosuhteissa.

### 10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on stabiili normaaleissa käyttö- ja varastointiolosuhteissa.

### 10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Höyryt voivat muodostaa räjähtäviä seoksia ilman kanssa.

#### ETANOLI

Räjähdyksivaara, jos joutuu kosketuksiin:

alkalimetallit,alkalioksidit,kalsiumhypokloriitti,rikkimonofluoridi,etikahappoanhydriidiä,hapot,vetyperoksidiiviste,perklooraati,perkloorihappo,perkloorinitriili,elohopeanitraatti,typpihappo,hopea,hopeanitraatti,ammoniakki,hopeaoksidi,ammoniakki,vahvat hapettavat aineet,typpidioksidi.Voi reagoida vaarallisesti aineen kanssa:

bromiasetyyleeni,klooriasetyyleeni,bromitrifluoridi,kromitrioksidi,kromyylikloridi,fluori,kalium-tert-butoksidi,litumhydridi,fosforitrioksidi,musta platina,sirkonium (IV) kloridi,sirkonium(IV)jodidi.Muodostaa räjähtäviä seoksia seuraavien aineiden kanssa: ilma.

### 10.4. Vältettävät olosuhteet

Vältä kuumentamista tuotetta. Estä elektrostaattiset varaukset. Vältä mitä tahansa sytytyslähdettä.

#### ETANOLI

Vältä altistumista: lämmönlähteet,avotuli.

### 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Tietoja ei käytettävissä

### 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Lämpöhajoamisen tai tulipalon yhteydessä voi vapautua terveydelle mahdollisesti vaarallisia kaasuja ja höyryjä.

## KOHTA 11. Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Kokeellisten toksikologisten tietojen puuttuessa itse tuotteesta mahdolliset tuotteen terveysvaarat on arvioitu sen sisältämien aineiden ominaisuuksien pohjalta luokitusta koskevan viitelainsäädännön kriteerien mukaisesti.

Huomioi siten kohdassa 3 mainittujen yksittäisten vaarallisten aineiden pitoisuus, kun arvioidaan tuotteelle altistumisesta aiheutuvia toksikologisia vaikutuksia.

### 11.1. Tiedot Asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määrittelyistä vaaraluokista

Aineenvaihdunta, toksikokinetiikka, toimintamekanismi ja muita tietoja

Tietoja ei käytettävissä

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

Tietoja ei käytettävissä

Lyhyt- ja pitkäaikaisesta altistumisesta johtuvat viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä krooniset vaikutukset

Tietoja ei käytettävissä

Yhteisvaikutukset

Tietoja ei käytettävissä

VÄLITÖN MYRKYLLISYYS

ATE (Hengitys) seoksesta:

Ei luokiteltu (ei merkittävä ainesosa)

ATE (Suun kautta) seoksesta:

Ei luokiteltu (ei merkittävä ainesosa)

ATE (Ihon kautta) seoksesta:

Ei luokiteltu (ei merkittävä ainesosa)

## KOHTA 11. Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot ... / &gt;&gt;

ETANOLI	
LD50 (Suun kautta):	> 5000 mg/kg Rat
LC50 (Hengitys höyryjä):	117 mg/l/4h Rat
PROPAN-2-OLI	
LD50 (Ihon kautta):	12800 mg/kg Rat
LD50 (Suun kautta):	4710 mg/kg Rat
LC50 (Hengitys höyryjä):	72,6 mg/l/4h Rat

IHOSYÖVYTTÄVYYS / IHOÄRSYTYS

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

VAKAVA SILMÄVAURIO / SILMÄ-ÄRSYTYS

Ärsyttää voimakkaasti silmiä

HENGITYSTEIDEN TAI IHON HERKISTYMINEN

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

SUKUSOLUJEN PERIMÄÄ VAURIOITAVAT VAIKUTUKSET

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

SYÖPÄÄ AIHEUTTAVAT VAIKUTUKSET

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

LISÄÄNTYMISELLE VAARALLISET VAIKUTUKSET

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - TOISTUVA ALTISTUMINEN

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

ASPIRAATIOVAARA

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

**11.2. Tiedot muista vaaroista**

Saatavilla olevien tietojen perusteella tuote ei sisällä aineita, jotka on listattu EU:n ihmisten terveysvaikutuksia arvioivien todennäköisten tai epäiltyjen hormonaalisten haitta-aineiden päälueetelossa.

## KOHTA 12. Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Käytä hyvien työskentelytapojen mukaisesti estäen tuotteen joutuminen ympäristöön. Ilmoita toimivaltaisille viranomaisille, jos tuotetta joutuu vesistöihin tai jos se saastuttaa maaperää tai kasvillisuutta.

**12.1. Myrkyllisyys**

Tietoja ei käytettävissä

**12.2. Pysyvyys ja hajoavuus**

ETANOLI	
Veteen liukenevuus	1000 - 10000 mg/l
Nopeasti hajoava	



## B-Alcohol 100 - B-PRO 450

## KOHTA 12. Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle ... / &gt;&gt;

PROPAN-2-OLI  
Nopeasti hajoava

## 12.3. Biokertyvyys

ETANOLI  
Jakautumiskerroin: n-oktanoliväsi -0,35

PROPAN-2-OLI  
Jakautumiskerroin: n-oktanoliväsi 0,05

## 12.4. Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei käytettävissä

## 12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Käytettävissä olevien tietojen mukaan tuote ei sisällä PBT- tai vPvB-aineita  $\geq 0,1\%$ .

## 12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Saatavilla olevien tietojen perusteella tuote ei sisällä aineita, jotka on listattu EU:n ympäristövaikutuksia arvioivien todennäköisten tai epäiltyjen hormonaalisten haitta-aineiden päälueetelossa.

## 12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja ei käytettävissä

## KOHTA 13. Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

## 13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Käytettävä uudelleen, jos mahdollista. Tuotteen jäännöksiä on käsiteltävä vaarallisina erityisjätteinä. Tätä tuotetta osittain sisältävien jätteiden vaarallisuus on arvioitava voimassa olevien lakien määräysten mukaisesti. Hävittäminen on annettava tehtäväksi yhtiölle, joka on valtuutettu jätteiden hallintaan, kansallisen ja mahdollisen paikallisen lainsäädännön mukaisesti.

Jätteiden kuljetus voi olla ADR-sopimuksen alaista.

Tämän tuotteen käytöstä tai levittämisestä syntyvien jätteiden käsittely on järjestettävä työturvallisuusmääräysten mukaisesti. Katso kohta 8 mahdollisen henkilönsuojaimen tarpeen osalta.

SAASTUNEET PAKKAUKSET

Saastuneet pakkaukset on lähetettävä hyödynnettäväksi tai hävitettäväksi jätteiden hallintaa koskevan kansallisen lainsäädännön mukaisesti.

## KOHTA 14. Kuljetustiedot

## 14.1. YK-numero tai tunnistenumero

ADR / RID, IMDG, IATA: YK 1987

## 14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR / RID: ALCOHOLS, N.O.S. (ETANOLI; PROPAN-2-OLI)

IMDG: ALCOHOLS, N.O.S. (ETHANOL; PROPAN-2-OL)

IATA: ALCOHOLS, N.O.S. (ETHANOL; PROPAN-2-OL)

## B-Alcohol 100 - B-PRO 450

## KOHTA 14. Kuljetustiedot ... / &gt;&gt;

## 14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

ADR / RID: Luokka: 3 Varoitusetiketti: 3



IMDG: Luokka: 3 Varoitusetiketti: 3



IATA: Luokka: 3 Varoitusetiketti: 3



## 14.4. Pakkausryhmä

ADR / RID, IMDG, IATA: II

## 14.5. Ympäristövaarat

ADR / RID: EI  
IMDG: ei merta saastuttava aine  
IATA: EI

## 14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

ADR / RID: HIN - Kemler: 33 Rajoitettu määrä: 1 lt Tunnelirajoituskoodi: (D/E)  
Erityiset varotoimet: 274, 601, 640C  
IMDG: EMS: F-E, S-D Rajoitettu määrä: 1 lt  
IATA: Rahti: Enimmäismäärä: 60 L Pakkausohjeet: 364  
Matkustajat: Enimmäismäärä: 5 L Pakkausohjeet: 353  
Erityiset varotoimet: A3, A180

## 14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Merkityksetön tieto

## KOHTA 15. Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Seveso-kategoria - Direktiivi 2012/18/EU: P5c

Asetuksen (EY) 1907/2006 liitteeseen XVII sisältyvät tuotteita tai aineita koskevat rajoitukset

Tuote  
Kohta 3 - 40Sisältyvät aineet  
Kohta 75Asetus (EU) 2019/1148 - räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä  
ei sovelluKandidaattilistan aineet (Pykälä 59, REACH)  
Käytettävissä olevien tietojen mukaan tuote ei sisällä SVHC-aineita  $\geq 0,1\%$ .Käyttöluvan vaativat aineet (Liite XIV, REACH)  
Ei mitäänVientiä koskevan ilmoitusvelvollisuuden alaiset aineet, Asetus (EU) 649/2012:  
Ei mitäänRotterdamin yleissopimuksen alaiset aineet:  
Ei mitäänTukholman yleissopimuksen alaiset aineet:  
Ei mitään

# BIO-OPTICA MILANO SPA

## B-Alcohol 100 - B-PRO 450

Tarkistuksen nro12  
Tarkistuspäivä 05/12/2024  
Julkaisupäivä 05/12/2024  
Sivu 11 / 12  
Korvaa tarkistetun version:11 (Tarkistuspäivä 02/12/2022)

FI

### KOHTA 15. Lainsäädäntöä koskevat tiedot ... / >>

#### Terveystarkastukset

Tälle kemialliselle tekijälle altistuneille työntekijöille ei tarvitse suorittaa terveystarkastusta, mikäli saatavilla olevat riskinarviointitiedot osoittavat, että työntekijöiden terveyteen ja turvallisuuteen vaikuttavat riskit ovat vähäisiä ja että noudatetaan direktiiviä 98/24/EY.

### 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kohdassa 3 ilmoitetuille valmisteille/aineille ei ole tehty kemikaaliturvallisuuden arviointia.

### KOHTA 16. Muut tiedot

Tiedotteen kohdissa 2-3 mainittujen vaaralausekkeiden (H) koko teksti:

<b>Flam. Liq. 2</b>	Syttyvät nesteet, kategoria 2
<b>Eye Irrit. 2</b>	Silmä ärsytys, kategoria 2
<b>STOT SE 3</b>	Elinohertainen myrkyllisyys - kerta altistuminen, kategoria 3
<b>H225</b>	Helposti syttyvä neste ja höyry.
<b>H319</b>	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
<b>H336</b>	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

#### SELITYS:

- ADR: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden tiekuljetuksista
- ATE / AVM: Arvio Väliittömästä Myrkyllisyydestä
- CAS: Chemical Abstract Service -numero
- CE50: Pitoisuus, joka aikaansaa vaikutuksen 50%:lle koepopulaatiosta
- CLP: Asetuksessa (EY) 1272/2008
- DNEL: Johdettu vaikutukseton taso
- EmS: Hätäsuunnitelma
- EY: Tunnistenumero ESIS (eurooppalainen arkisto olemassa olevista aineista)
- GHS: Kemikaalien maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä
- IATA DGR: Kansainvälisen lentoliikenneliiton määräykset vaarallisten aineiden kuljetuksesta
- IC50: Liikkumattomuuspitoisuus 50%:lle koepopulaatiosta
- IMDG: Kansainvälinen merikuljetuskoodi vaarallisten aineiden kuljetukselle
- IMO: Kansainvälinen merenkulkujärjestö
- INDEKS: Tunnistenumero CLP:n liitteessä VI
- LC50: Tappava pitoisuus 50%
- LD50: Tappava annos 50%
- OEL: Työperäisen altistumisen taso
- PBT: Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen
- PEC: Arvioitu ympäristöpitoisuus
- PEL: Arvioitu altistustaso
- PMT: Hitaasti hajoava, kulkeutuva ja myrkyllinen
- PNEC: Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
- REACH: Asetuksessa (EY) 1907/2006
- RID: Määräykset kansainvälisille vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksille
- TLV: Raja-arvo
- TLV CEILING: Pitoisuus, jota ei saa ylittää milloinkaan työperäisen altistumisen aikana.
- TWA: Aikapainotettu keskiarvo
- TWA STEL: Lyhytaikaisen altistuksen raja
- VOC: Haihtuva orgaaninen yhdiste
- vPvB: Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä
- vPvM: Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti kulkeutuva
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

#### YLEISBIBLIOGRAFIA:

1. Euroopan parlamentin asetus (EY) 1907/2006 (REACH)
2. Euroopan parlamentin asetus (EY) 1272/2008 (CLP)
3. Asetus (EU) 2020/878 (REACH-asetuksen liite II)
4. Euroopan parlamentin asetus (EY) 790/2009 (CLP I tekninen mukautus)
5. Euroopan parlamentin asetus (EU) 286/2011 (CLP II tekninen mukautus)
6. Euroopan parlamentin asetus (EU) 618/2012 (CLP III tekninen mukautus)
7. Euroopan parlamentin asetus (EU) 487/2013 (CLP IV tekninen mukautus)
8. Euroopan parlamentin asetus (EU) 944/2013 (CLP V tekninen mukautus)
9. Euroopan parlamentin asetus (EU) 605/2014 (CLP VI tekninen mukautus)
10. Euroopan parlamentin asetus (EU) 2015/1221 (CLP VII tekninen mukautus)
11. Euroopan parlamentin asetus (EU) 2016/918 (CLP VIII tekninen mukautus)
12. Asetus (EU) 2016/1179 (CLP IX tekninen mukautus)
13. Asetus (EU) 2017/776 (CLP X tekninen mukautus)
14. Asetus (EU) 2018/669 (CLP XI tekninen mukautus)

**KOHTA 16. Muut tiedot ... / >>**

15. Asetus (EU) 2019/521 (CLP XII tekninen mukautus)
16. Delegoitu asetus (EU) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Asetus (EU) 2019/1148
18. Delegoitu asetus (EU) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Delegoitu asetus (EU) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Delegoitu asetus (EU) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Delegoitu asetus (EU) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Delegoitu asetus (EU) 2022/692 (XVII Atp. CLP)
23. Delegoitu asetus (EU) 2023/707
24. Delegoitu asetus (EU) 2023/1434 (XIX Atp. CLP)
25. Delegoitu asetus (EU) 2023/1435 (XX Atp. CLP)
26. Delegoitu asetus (EU) 2024/197 (XXI Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- IFA GESTIS verkkosivusto
- Euroopan kemikaaliviraston ECHAN verkkosivusto
- Kemikaalien käyttöturvallisuustiedotemallien tietokanta - Terveysministeriö ja ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Italia

**Huomautus käyttäjille:**

Tähän tiedotteeseen sisältyvät tiedot perustuvat käytettävissämme olevaan tietämykseen viimeisen version julkaisuajankohtana. Käyttäjän on varmistettava tietojen sopivuus ja kattavuus tuotteen kulloisenkin käyttötarkoituksen mukaan.

Tämä asiakirja ei ole tuotteen mitään ominaisuutta koskeva takuu.

Koska tuotteen käyttö ei ole suoran valvontamme alainen, on käyttäjän omalla vastuullaan noudatettava voimassa olevia hygieniata ja turvallisuutta koskevia lakeja ja määräyksiä. Valmistaja ei ole vastuussa virheellisen käytön seurauksista.

Kemiallisia tuotteita käyttävälle henkilökunnalle on annettava riittävä koulutus.

**LASKENTAMENETELMÄT LUOKITTELULLE**

Kemiallisia ja fysikaalisia vaarat: Tuotteen luokittelu on johdettu CLP-asetuksen liitteen I osassa 2 määritetyistä kriteereistä.

Kemiallis-fysikaalisten ominaisuuksien arviointiin liittyvät tiedot on ilmoitettu kohdassa 9.

Terveysvaarat: Tuotteen luokittelu perustuu CLP-asetuksen liitteen I osassa 3 määritettyihin laskentamenetelmiin, ellei osiossa 11 ole muuta määritetty.

Ympäristövaarat: Tuotteen luokittelu perustuu CLP-asetuksen liitteen I osassa 4 määritettyihin laskentamenetelmiin, ellei osiossa 12 ole muuta määritetty.

Muutokset edelliseen tarkistukseen verrattuna

On suoritettu muutoksia seuraaviin kohtiin:

01 / 03 / 04 / 08 / 09 / 11 / 13 / 14 / 15.