

**Fraser Half Broth (Base), ISO 11133, ISO 11290-1, za mikrobiologiju**

broj proizvoda: **HP18**  
Verzija: **2.0 hr**  
Zamjenjuje verziju od: 19.11.2020  
Verzija: (1)

datum sastavljanja: 19.11.2020  
Revizija: 20.11.2020

## **ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/pripravka i podaci o tvrtki/poduzeću**

### **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**

Identifikacija tvari **Fraser Half Broth (Base), ISO 11133, ISO 11290-1, za mikrobiologiju**

Broj proizvoda HP18

Broj registracije (REACH) nije relevantno (smjesa)

### **1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju**

**Identificirane namjene:** laboratorijska kemikalija  
uporaba u laboratorijske i analitičke svrhe

### **1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list**

Carl Roth GmbH + Co KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Njemačka

**Telefon:** +49 (0) 721 - 56 06 0  
**Telefaks:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**elektronička pošta:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Internetska stranica:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Stručna osoba koja je odgovorna za sigurnosno-tehnički list: : Department Health, Safety and Environment

**elektronička pošta (stručna osoba):** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

### **1.4 Broj telefona za izvanredna stanja**

Ime	Ulica	Poštanski broj/mjesto	Telefon	Internetska stranica
Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada	Ksaverska cesta 2	10000 Zagreb	+385 1 2348 342	

## **ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti**

### **2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese**

**Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)**

Ova smjesa ne zadovoljava kriterije za razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008.

### **2.2 Elementi označivanja**

**Označavanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)**

nije potrebno

**Oznaka opasnosti** nije potrebno

### **2.3 Ostale opasnosti**

Nema dodatnih informacija.

Fraser Half Broth (Base), ISO 11133, ISO 11290-1, za mikrobiologiju


broj proizvoda: HP18

## ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

### 3.2 Smjese

#### Opis smjese

Ova smjesa ne zadovoljava kriterije za razvrstavanje.

Naziv tvari	Identifikacijska oznaka	%mas e	Razvrstavanje sukladno 1272/2008/EZ	Piktogrami
Litijeva klorida	CAS br. 7447-41-8  EC br. 231-212-3  Reg. br. (REACH) 01-2119560574-35- xxxx	< 10	Ak. toks. 4 / H302 Nadraž. koža 2 / H315 Nadraž. oka 2 / H319	

## ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

### 4.1 Opis mjera prve pomoći



#### Opće napomene

Skinuti zagađenu odjeću.

#### Nakon udisanja

Osigurati svježi zrak. U nedoumici ili ako simptomi ne prolaze, zatražiti savjet liječnika.

#### Nakon dodira s kožom

Isprati kožu vodom/tuširanjem. U nedoumici ili ako simptomi ne prolaze, zatražiti savjet liječnika.

#### Nakon dodira s očima

Oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. U nedoumici ili ako simptomi ne prolaze, zatražiti savjet liječnika.

#### Nakon gutanja

Isprati usta. Nazvati liječnika u slučaju zdravstvenih tegoba.

### 4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Nadražujuće djelovanje

### 4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom skrbi

ništa

Fraser Half Broth (Base), ISO 11133, ISO 11290-1, za mikrobiologiju

broj proizvoda: HP18

## ODJELJAK 5.: Mjere gašenja požara

### 5.1 Sredstva za gašenje



#### Prikladna sredstva za gašenje

postupke pri gašenju prilagoditi okolišu  
raspršeni mlaz vode, pjena, suhi prah za gašenje požara, ugljikov dioksid (CO<sub>2</sub>)

#### Neprikladna sredstva za gašenje

voda u punom mlazu

### 5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Gorivo.

#### Opasni proizvodi raspada

u slučaju požara mogu nastati: ugljikov monoksid (CO), fosforni oksidi (PxOy), klorovodik (HCl)

### 5.3 Savjeti za gasitelje požara

Gasiti vatru uz odgovarajući oprez s primjerene udaljenosti. Nositi samostalni uređaj za disanje.

## ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

### 6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja



#### Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje

Spriječiti dodir s kožom i očima.

### 6.2 Mjere zaštite okoliša

Držati podalje od kanalizacijskih odvoda, površinskih i podzemnih voda.

### 6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

#### Savjeti kako spriječiti širenje prolivenog materijala

Prekrivanje odvoda.

#### Savjeti kako očistiti proliveni materijal

Primati/podizati mehaničkim putem.

#### Ostale informacije u vezi s izlivanjem i ispuštanjem

Zbrinjavati u odgovarajućim spremnicima. Prozračiti zahvaćeno područje.

### 6.4 Uputa na druge odjeljke

Opasni proizvodi izgaranja: vidjeti odjeljak 5. Osobna zaštitna oprema: vidjeti odjeljak 8. Inkompatibilni materijali: vidjeti odjeljak 10. Zbrinjavanje: vidjeti odjeljak 13.

Fraser Half Broth (Base), ISO 11133, ISO 11290-1, za mikrobiologiju

broj proizvoda: HP18

## ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

### 7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

Nisu potrebne posebne mjere opreza.

#### Savjeti o općoj higijeni na radnom mjestu

Skladištiti odvojeno od hrane, pića i stočne hrane.

### 7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Skladištiti na suhom mjestu.

#### Inkompatibilne tvari i smjese

Uzeti u obzir naputke o kombiniranom skladištenju.

#### Uzimanje ostalih savjeta u obzir

- **Uvijeti u vezi s prozračivanjem**

Koristiti lokalnu ispušnu ventilaciju i centralni sustav ventilacije.

- **Poseban oblik skladišnih prostorija odnosno posuda**

Preporučena temperatura skladištenja: 15 – 25 °C.

### 7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Nema informacija.

## ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

### 8.1 Nadzorni parametri

#### Nacionalne granične vrijednosti

#### Granične vrijednosti profesionalne izloženosti (granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu)

Podaci nisu raspoloživi.

#### Relevantne DNEL/DMEL/PNEC i ostale granične vrijednosti

- **relevantne DNEL komponenti smjese**

Naziv tvari	CAS br.	Završna točka	Granična vrijednost	Minimalni stupanj zaštite, put izlaganja	Koristi se u	Vrijeme izlaganja
Litijeva klorida	7447-41-8	DNEL	30 mg/m <sup>3</sup>	čovjek, udisanjem	zaposlenik (industrija)	akutno - sustavno djelovanje
Litijeva klorida	7447-41-8	DNEL	73,2 mg/kg	čovjek, dermalno	zaposlenik (industrija)	kronično - sustavno djelovanje
Litijeva klorida	7447-41-8	DNEL	100 mg/kg	čovjek, dermalno	zaposlenik (industrija)	akutno - sustavno djelovanje
Litijeva klorida	7447-41-8	DNEL	10 mg/m <sup>3</sup>	čovjek, udisanjem	zaposlenik (industrija)	kronično - sustavno djelovanje

Fraser Half Broth (Base), ISO 11133, ISO 11290-1, za mikrobiologiju

broj proizvoda: HP18

• relevantne PNEC komponenti smjese

Naziv tvari	CAS br.	Završna točka	Granična vrijednost	Segment okoliša	Vrijeme izlaganja
Litijeva klorida	7447-41-8	PNEC	4,99 mg/cm <sup>3</sup>	morski sediment	emisija sa prekidima
Litijeva klorida	7447-41-8	PNEC	49,9 mg/cm <sup>3</sup>	slatkovodni sediment	emisija sa prekidima
Litijeva klorida	7447-41-8	PNEC	1,004 mg/cm <sup>3</sup>	morska voda	emisija sa prekidima
Litijeva klorida	7447-41-8	PNEC	10,4 mg/cm <sup>3</sup>	slatka voda	emisija sa prekidima
Litijeva klorida	7447-41-8	PNEC	140,2 mg/cm <sup>3</sup>	postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda (STP)	emisija sa prekidima
Litijeva klorida	7447-41-8	PNEC	4,13 mg/cm <sup>3</sup>	tlo	emisija sa prekidima

## 8.2 Nadzor nad izloženošću

### Osobne mjere zaštite (osobna zaštitna oprema)

#### Zaštita za oči i lice



Koristiti zaštitne naočale s bočnom zaštitom.

#### Zaštita kože



#### • zaštita ruku

Nositi odgovarajuće zaštitne rukavice. Prikladne su rukavice za zaštitu od kemikalija ispitane prema EN 374.

#### • vrsta materijala

NBR (Nitrilni kaučuk)

#### • debljina materijala

>0,11 mm

#### • vrijeme probijanja materijala rukavica

>480 minuta (stupanj permeacije: 6)

#### • ostale mjere za zaštitu

Uzeti razdoblja oporavka za regeneraciju kože. Preporuča se primjena preventivnih mjera zaštite kože (zaštitne kreme/masti).

#### Zaštita dišnih puteva



Zaštita dišnih puteva je potrebna pri: Dizanje prašine. Filter za lebdeće čestice (EN 143). P1 (filtrira najmanje 80 % lebdećih čestica, oznaka boje: bijela).

Fraser Half Broth (Base), ISO 11133, ISO 11290-1, za mikrobiologiju

broj proizvoda: **HP18**

**Ograničavanje i nadzor izloženosti okoliša**

Držati podalje od kanalizacijskih odvoda, površinskih i podzemnih voda.

## **ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva**

### **9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**

**Izgled**

Agregatno stanje	kruto
Boja	bež
Miris	karakterističan
Prag mirisa	podaci nisu dostupni

**Ostali fizikalni i kemijski parametri**

pH vrijednost	~7,2
Talište/ledište	nije određeno
Početna točka vrenja i područje vrenja	ta informacija nije dostupna
Plamište	nije primjenjivo
Brzina isparavanja	podaci nisu dostupni
Zapaljivost (krutina, plin)	te informacije nisu dostupne
<u>Granice eksplozivnosti</u>	
• donja granica eksplozivnosti (DGE)	ta informacija nije dostupna
• gornja granica eksplozivnosti (GGE)	ta informacija nije dostupna
Granice eksplozivnosti koncentracije prašine u zraku	te informacije nisu dostupne
Tlak pare	ta informacija nije dostupna
Gustoća	ta informacija nije dostupna
Gustoća pare	ta informacija nije dostupna
Relativna gustoća	ta informacija nije dostupna
<u>Topljivost(i)</u>	
Topljivost u vodi	podaci nisu dostupni
<u>Koeficijent raspodjele</u>	
n-oktanol/voda (log KOW)	ta informacija nije dostupna
Temperatura samozapaljenja	Informacije o ovom svojstvu nisu raspoložive.
Temperatura raspada	podaci nisu dostupni
Viskoznost	nije relevantno (kruta tvar)
Eksplozivna svojstva	neće biti razvrstana kao eksplozivna.
Oksidirajuća svojstva	ništa

### **9.2 Ostale informacije**

Nema dodatnih informacija.

Fraser Half Broth (Base), ISO 11133, ISO 11290-1, za mikrobiologiju

broj proizvoda: HP18

## ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

### 10.1 Reaktivnost

Proizvod u dostavljenom obliku nema sposobnost eksplozije prašine, no nakupljanje fine prašine dovodi do opasnosti od eksplozije prašine.

### 10.2 Kemijska stabilnost

Materijal je stabilan u normalnim uvjetima okoline te u očekivanim uvjetima tlaka i temperature skladištenja i rukovanja.

### 10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Burno reagira s: Jaki oksidans

### 10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Nisu poznati posebni uvjeti koje treba izbjegavati.

### 10.5 Inkompatibilni materijali

Nema dodatnih informacija.

### 10.6 Opasni proizvodi raspadanja

Opasni proizvodi izgaranja: vidjeti odjeljak 5.

## ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

### 11.1 Informacije o toksikološkim učincima

#### Akutna toksičnost

Ne razvrstava se kao akutno toksično.

#### • Akutna toksičnost komponenti smjese

Naziv tvari	CAS br.	Put izlaganja	ATE
Litijeva klorida	7447-41-8	oralno	526 mg/kg

#### Nagrizanje/iritacija kože

Ne razvrstava se kao nagrizajuće/nadražujuće za kožu.

#### Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko

Ne razvrstava se kao tvar ili smjesa koja izaziva teške ozljede očiju ili je nadražujuća za oči.

#### Preosjetljivost dišnih puteva ili kože

Ne razvrstava se kao tvar ili smjesa koja izaziva preosjetljivost dišnog sustava ili kože.

#### Sažetak procjene CMR svojstava

Ne razvrstava se kao tvar mutagenog učinka na zametne stanice, karcinogeno niti kao reproduktivno toksično

#### • Specifična toksičnost za ciljni organ pri jednokratnom izlaganju

Ne razvrstava se kao specifično toksično za ciljane organe (jednokratno izlaganje).

#### • Specifična toksičnost za ciljni organ pri ponovljenom izlaganju

Ne razvrstava se kao specifično toksično za ciljane organe (ponavljano izlaganje).

#### Opasnost od aspiracije

Ne razvrstava se kao tvar ili smjesa koja predstavlja opasnost od aspiracije.

Fraser Half Broth (Base), ISO 11133, ISO 11290-1, za mikrobiologiju

broj proizvoda: HP18

### Simptomi u vezi s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima

- **Ako se proguta**

podaci nisu raspoloživi

- **Ako dođe u dodir s očima**

blago iritirajuće, ali nije potrebna klasifikacija

- **Ako se udahne**

Nakon udisanja prašine mogu biti nadraženi dišni putovi

- **Ako dođe u dodir s kožom**

podaci nisu raspoloživi

### Ostale informacije

Ništa

## ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

### 12.1 Toksičnost

sukladno Uredbi 1272/2008/EZ: Ne razvrstava se kao opasno za vodeni okoliš.

#### (Akutna) toksičnost u vodi

#### (Akutna) toksičnost komponenata smjese u vodi

Naziv tvari	CAS br.	Završna točka	Vrijednost	Vrsta	Vrijeme izlaganja
Litijeva klorida	7447-41-8	EC50	249 mg/l	daphnia magna (velika vodenbuha)	48 h
Litijeva klorida	7447-41-8	EC50	>400 mg/l	Pseudokirchnerie lla subcapitata	72 h
Litijeva klorida	7447-41-8	LC50	158 mg/l	kalifornijska pastrva (Oncorhynchus mykiss)	96 h

### 12.2 Proces razgradnje

Podaci nisu raspoloživi.

### 12.3 Bioakumulacijski potencijal

Podaci nisu raspoloživi.

### 12.4 Pokretljivost u tlu

Podaci nisu raspoloživi.

### 12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Podaci nisu raspoloživi.

### 12.6 Ostali štetni učinci

Podaci nisu raspoloživi.



Fraser Half Broth (Base), ISO 11133, ISO 11290-1, za mikrobiologiju

broj proizvoda: HP18

## ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

### 13.1 Metode obrade otpada



Konzultirati nadležnog ovlaštenog stručnjaka u vezi zbrinjavanja otpada.

#### Informacije relevantne za izlivanje u kanalizaciju

Ne izljevati u kanalizaciju.

### 13.2 Relevantni zakonski propisi o otpadu

Pridruživanje identifikacijskih brojeva otpada treba provesti stručno i primjereno procesu prema EAKV.

### 13.3 Napomene

Otpad se razvrstava tako da ih postrojenja za upravljanje otpadom mogu obrađivati odvojeno. Molimo uzeti u obzir važeće nacionalne i regionalne propise.

## ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

- |      |   |   |
|------|---|---|
| 14.1 | UN broj   | (ne podliježe propisima o prijevozu)                            |
| 14.2 | Pravilno otpremno ime prema UN-u  | nije relevantno   |
| 14.3 | Razred(i) opasnosti pri prijevozu   | nije relevantno   |
|      | Razred  | -   |
| 14.4 | Skupina pakiranja   | nije relevantno, nije pridruženo niti jednoj ambalažnoj skupini |
| 14.5 | Opasnosti za okoliš   | ništa (nije opasno za okoliš prema Propisima o opasnom teretu)  |
| 14.6 | <b>Posebne mjere opreza za korisnika</b>  |   |
|      | Nema dodatnih informacija.  |   |
| 14.7 | <b>Prijevoz u razlišenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC</b>    |   |
|      | Teret nije namijenjen prijevozu u rasutom stanju.   |   |
| 14.8 | <b>Informacije o pojedinim Ogladnim propisima UN-a</b>  |   |
|      | • <b>Prijevoz opasnih roba cestovnim, željezničkim i unutarnjim vodenim putem (ADR/RID/ADN)</b> |   |
|      | Ne podliježe ADR, RID i ADN.  |   |
|      | • <b>Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem (IMDG)</b>                   |   |
|      | Ne podliježe IMDG.  |   |
|      | • <b>Međunarodna organizacija civilnog zrakoplovstva (ICAO-IATA/DGR)</b>                        |   |
|      | Ne podliježe ICAO-IATA.   |   |

Fraser Half Broth (Base), ISO 11133, ISO 11290-1, za mikrobiologiju

broj proizvoda: HP18

## ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

### 15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

#### Relevantni propisi Europske unije (EU)

- **Uredba 649/2012/EU o izvozu i uvozu opasnih kemikalija (PIC)**

Nijedan od sastojaka nije naveden.

- **Uredba 1005/2009/EZ o tvarima koje oštećuju ozonski sloj (ODS)**

Nijedan od sastojaka nije naveden.

- **Uredba 850/2004/EZ o postojanim organskim onečišćujućim tvarima (POP)**

Nijedan od sastojaka nije naveden.

- **Ograničenja u skladu s REACH, Prilog XVII.**

Nijedan od sastojaka nije naveden.

Naziv prema popisu	CAS br.	%Mase	Se navode u	Napomene
Metals and their compounds		5,23	A)	

#### Legenda

A) Indikativni popis glavnih onečišćujućih tvari

- **Ograničenja u skladu s REACH, Glava VIII.**

Ništa.

- **Popis tvari koje podliježu autorizaciji (REACH, Prilog XIV.)/SVHC - popis kandidata**

nijedan od sastojaka nije naveden

- **Direktiva Seveso**

2012/18/EU (Direktiva Seveso III)			
Br.	Opasne tvari/kategorije opasnosti	Prag količine (u tonama) za primjenu uvijeta za niže i više razrede postrojenja	Napomene
	nije dodijeljeno		

- **Direktiva 75/324/EEZ o aerosolnim raspršivačima**

#### Serija punjenja

##### Direktiva Deco-Paint (2004/42/EZ)

Sadržaj HOS	0 %
-------------	-----

##### Direktiva o industrijskoj emisiji (HOS, 2010/75/EU)

Sadržaj HOS	0 %
-------------	-----

#### Direktiva 2011/65/EU o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi (RoHS) - prilog II

Nijedan od sastojaka nije naveden.

- **Uredba 166/2006/EZ o uspostavi Europskog registra ispuštanja i prijenosa zagađujućih tvari (PRTR)**

Nijedan od sastojaka nije naveden.

**Fraser Half Broth (Base), ISO 11133, ISO 11290-1, za mikrobiologiju**

broj proizvoda: **HP18**

**Direktiva 2000/60/EZ o uspostavi okvira za djelovanje Zajednice u području vodne politike (WFD)**

Naziv prema popisu	CAS br.	Se navode u	Napomene
Metals and their compounds		A)	

**Legenda**

A) Indikativni popis glavnih onečišćujućih tvari

**Uredba 98/2013/EU o stavljanju na tržište i uporabi prekursora eksploziva**

nijedan od sastojaka nije naveden

**Uredba 111/2005/EZ o utvrđivanju pravila za nadzor trgovine prekursorima za droge između Zajednice i trećih zemalja**

nijedan od sastojaka nije naveden

**Nacionalni popisi**

Država	Nacionalni popisi	Status
AU	AICS	nisu navedeni svi sastojci
CA	DSL	nisu navedeni svi sastojci
CN	IECSC	nisu navedeni svi sastojci
EU	ECSI	nisu navedeni svi sastojci
EU	REACH Reg.	nisu navedeni svi sastojci
JP	CSCL-ENCS	nisu navedeni svi sastojci
JP	ISHA-ENCS	nisu navedeni svi sastojci
KR	KECI	nisu navedeni svi sastojci
MX	INSQ	nisu navedeni svi sastojci
NZ	NZIoC	nisu navedeni svi sastojci
PH	PICCS	nisu navedeni svi sastojci
TR	CICR	nisu navedeni svi sastojci
TW	TCSI	svi sastojci su navedeni
US	TSCA	nisu navedeni svi sastojci

**Legenda**

AICS Australian Inventory of Chemical Substances  
CICR Chemical Inventory and Control Regulation  
CSCL-ENCS List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)  
DSL Domestic Substances List (DSL)  
ECSI EC Substance Inventory (EINECS, ELINCS, NLP)  
IECSC Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China  
INSQ National Inventory of Chemical Substances  
ISHA-ENCS Inventory of Existing and New Chemical Substances (ISHA-ENCS)  
KECI Korea Existing Chemicals Inventory  
NZIoC New Zealand Inventory of Chemicals  
PICCS Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)  
REACH Reg. REACH registrirane tvari  
TCSI Taiwan Chemical Substance Inventory  
TSCA Toxic Substance Control Act

**15.2 Procjena kemijske sigurnosti**

Za ovu smjesu nije provedena procjena kemijske sigurnosti.

Fraser Half Broth (Base), ISO 11133, ISO 11290-1, za mikrobiologiju

broj proizvoda: **HP18**

## ODJELJAK 16.: Ostale informacije

### Naznaka učinjene izmjene (revidirani sigurnosno-tehnički list)

Odjeljak	Raniji unos (tekst/vrijednost)	Trenutni unos (tekst/vrijednost)	Sigurnosno relevantno
3.2		Opis smjese: promjena u popisu (tablica)	da
8.1		• relevantne DNEL komponenti smjese: promjena u popisu (tablica)	da

### Kratice i akronimi

Krat.	Opisi korištenih kratica
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasne robe unutarnjim plovnim putovima)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari u cestovnom prometu)
Ak. toks.	akutna toksičnost
ATE	Acute Toxicity Estimate (procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti)
CAS	Chemical Abstracts Service (sveobuhvatna baza podataka kemijskih tvari, spojeva i njihovih registracijskih CAS brojeva)
CLP	Uredba (EZ) br. 1272/2008 o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i smjesa
CMR	Carcinogenic, Mutagenic or toxic for Reproduction (karcinogeno, mutageno ili reproduktivno toksično)
DGR	regulativa Dangerous Goods Regulations (Propisi o opasnim robama) o prijevozu opasne robe zračnim putem, vidjeti IATA/DGR
DMEL	Derived Minimal Effect Level (izvedena razina izloženosti s minimanim učinkom)
DNEL	Derived No-Effect Level (izvedena razina izloženosti bez učinka)
EC50	Effective Concentration 50 % (koncentracija s učinkom 50 %). Vrijednost EC50 odgovara koncentraciji ispitivane tvari pri kojoj se promatrani učinak (npr. na rast) u zadanom vremenskom periodu javlja u 50 % organizama
EC br.	EZ popis koji sačinjavaju (EINECS, ELINCS i popis NLP) je izvor sedmeroznamenastog EC broja, identifikacijske oznake tvari komercijalno dostupnih unutar EU (Europske Unije)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Europski popis postojećih komercijalnih kemijskih tvari)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Europski popis prijavljenih kemijskih tvari)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" „Globalni harmonizirani sustav", kojeg su razvili Ujedinjeni narodi
HOS	hlapivi organski spojevi
IATA	International Air Transport Association (Međunarodna udruga zračnih prijevoznika)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Propisi o opasnim robama Međunarodne udruge zračnih prijevoznika)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Međunarodna organizacija civilnog zrakoplovstva)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem)
indeksni br.	indeksni broj je identifikacijska oznaka dodijeljena tvari u Dijelu 3. Priloga VI. Uredbe (EZ) br. 1272/2008
LC50	Lethal Concentration 50 % (smrtonosna koncentracija 50 %): vrijednost LC50 je koncentracija ispitane tvari koja u određenom vremenu uzrokuje smrtnost od 50 %

**Fraser Half Broth (Base), ISO 11133, ISO 11290-1, za mikrobiologiju**

broj proizvoda: **HP18**

Krat.	Opisi korištenih kratica
MARPOL	Međunarodna konvencija o sprečavanju onečišćenja s brodova (skraćena od „Marine Pollutant“)
Nadraž. koža	nadražuje kožu
Nadraž. oka	nadražuje oči
Nagriz. koža	nagrizajuće za kožu
NLP	No-Longer Polymer (tvari koje više nisu polimeri)
Ozlj. oka	uzrokuje teške ozljede očiju
PBT	postojan, bioakumulativan i toksičan
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (predviđena koncentracija bez učinka)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje kemikalija)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Pravilnik o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom)
SVHC	Substance of Very High Concern (posebno zabrinjavajuća tvar)
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (vrlo postojan i vrlo bioakumulativan)

#### **Ključna literatura i izvori podataka**

- Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjena Uredbom Komisije (EU) br. 2015/830
- Uredba (EZ) br. 1272/2008 (CLP, EU GHS)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Propisi o opasnim robama Međunarodne udruge zračnih prijevoznika)
- Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem (IMDG)

#### **Popis relevantnih oznaka (broj i puni tekst kao što je navedeno u poglavlju 2 i 3)**

nije relevantno.

Šifra	Tekst
H302	štetno ako se proguta
H315	nadražuje kožu
H319	uzrokuje jako nadraživanje oka

#### **Izjava o odricanju od odgovornosti**

Podatci na sigurnosnom listu odgovaraju našim saznanjima o sigurnosnim mjerama na dan tiskanja. Ove informacije će Vam dati uporište za sigurno rukovanje proizvodom navedenim na ovom sigurnosnom listu pri skladištenju, obradi, transportu i zbrinjavanju. Podatci ne vrijede za druge proizvode. Ako je proizvod pomiješan s drugim materijalima, ako se miješa ili prerađuje, Ili se obradi, podatci iz sigurnosnog lista ne mogu se prenositi na tako pripremljeni novi materijal, osim ako se u tom slučaju ne pokaže nešto značajno drukčije.