

SAFETY DATA SHEET

halosperm[®]

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE SMĚSIS A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

- 1.1. Identifikace produktu:
halosperm
- 1.2. Příslušná použití směsi a nedoporučovaná použití:
Kit pro stanovení míry fragmentace DNA u spermatozoa pro profesionální použití.
- 1.3. Upřesnění dodavatele bezpečnostního listu:
Dodavatel:
HALOTECH DNA SL.
Parque Científico de Madrid
C/Faraday 7, - 28049 Cantoblanco (Madrid-Španělsko)
Tel: 912796950
- 1.3.1. Odpovědná osoba: [Altea Gosalbez](mailto:altea.gosalbez@halotechdna.com)
E-mail: altea.gosalbez@halotechdna.com
- 1.4. Pohotovostní telefonní číslo: **+34 91 279 69 50**

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE RIZIK

- 2.1. Klasifikace směsi:
- Klasifikace podle Nařízení 1272/2008/EC (CLP):
Akutní toxicita 4 (orální) – H302
Podráždění kůže 2 – H315
Závažné podráždění očí 1 – H318
Toxicita na specifický cílový orgán (STOT) – jediné vystavení 3 – H335

Varování H věty:

- H302** – Nebezpečné při požití.
H315 – Způsobuje podráždění kůže.
H318 – Způsobuje závažné poškození očí.
H335 – Může způsobovat podráždění dýchacích cest.

- 2.2. Složky přebalu:

Složky s definovanými riziky: Triton X-100; Dithiothreitol; Kyselina chlorovodíková

GHS05



GHS07



NEBEZPEČÍ

Varování H věty:

- H302** – Nebezpečné při požití.
H315 – Způsobuje podráždění kůže.
H318 – Způsobuje závažné poškození očí.
H335 – Může způsobovat podráždění dýchacích cest.

Precautionary P statements:

P280 – Noste ochranu očí/obličeje.

P305 + P351 + P338 – PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Vyplachujte důkladně vodou po dobu několika minut. Vyjměte kontaktní čočky, pokud je to možné a snadné. Pokračujte ve vyplachování.

P310 – Ihned volejte CENTRUM OTRAV/lékaře.

P301 + P312 – PŘI POŽITÍ: Volejte CENTRUM OTRAV/lékaře, pokud se necítíte dobře.

P302 + P352 – NA KŮŽI: Umyjte větším množstvím vody a mýdla.

P501 – Zlikvidujte obsah/nádobu v souladu s místními/státními předpisy.

2.3. **Ostatní rizika:**

Možnost trvalých nežádoucích účinků.

Výsledky stanovení PBT a vPvB: data nedostupná.

ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1. **Látka:**

Neuplatňuje se.

3.2. **Směs:**

Popis	CAS číslo	EU číslo	REACH reg. č.	Konc. (%)	Klasifikace: 1272/2008/EC (CLP)		
					Nebez. pikt.	Nebezp. kat.	H věta
Agarosa*	9012-36-6	232-731-8	-	**	-	-	-
K. chlorovodíková***	7647-01-0	231-595-7	-	**	GHS05 GHS07 Nebezpe	Žír. kůž. 1B STOT SE 3	H314 H335
Chlorid sodný*	7647-14-5	231-598-3	-	**	-	-	-
Tris / Trometamol *	77-86-1	201-064-4	-	**	-	-	-
Dithiothreitol (DTT)*	3483-12-3	222-468-7	-	**	GHS07 Varování	Akut. tox. 4 Podr. kůž. 2 Podr. oč. 2 STOT SE 3	H302 H315 H319 H335
Triton X-100*	9002-93-1	618-344-0	-	*	GHS05 GHS07 Nebezpe	Akut. tox. 4 Pošk.oč. 1	H302 H318
Bidestilovaná voda*	-	-	-	**	-	-	-

*: Látka klasifikovaná výrobcem nebo látka, která nemá žádnou povinnou klasifikaci podle EU předpisů.

** : Obchodní tajemství.

***: Látka s limitní hodnotou pracovního vystavení

Pro plné znění H vět: viz Oddíl 16.

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1. **Popis pokynů pro první pomoc:**

Nikdy nepodávejte pití nebo nevyvolávejte zvracení v případě ztráty vědomí.

V PŘÍPADĚ POŽITÍ:

Pokyny:

- Pokud je postižený při vědomí, vypláchněte ústa.
- Vypijte velké množství vody, zabraňte zvracení.
- Vyhledejte okamžitou lékařskou pomoc.

V PŘÍPADĚ VDECHNUTÍ:

Pokyny:

- Odvedte osobu na čerstvý vzduch.
- Pokud je dech nepravidelný nebo se zastavil, proveďte umělé dýchání.
- Pokud postižený obtížně dýchá, dodejte kyslík.
- Pokud je postižený v bezvědomí, měl by být umístěn do stabilizované polohy.
- Dokud nebude zajištěna lékařská pomoc, udržujte postiženého v teple pomocí teplého oblečení.

V PŘÍPADĚ KONTAKTU S KŮŽÍ:

Pokyny:

- Omyjte povrch kůže větším množstvím vody a mýdla (po dobu 15 minut).
- V případě zčervenání nebo vyrážky se poraďte okamžitě s lékařem.
- Odstraňte kontaminovaný oděv a obuv.

V PŘÍPADĚ KONTAKTU S OČIMA:

Pokyny:

- V případě kontaktu s očima okamžitě vypláchněte vodou a držte oční víčka rozevřená a pohybujte okem (alespoň po dobu 15 minut).
- Volejte očnímu lékaři.

4.2. Nejdůležitější symptomy a účinky, akutní i opožděné:

Nebezpečné při požití.

Dráždí oči, dýchací cesty a kůži.

4.3. Indikace pro jakoukoli včasnou lékařskou péči a potřebné zvláštní zacházení:

Data nedostupná.

ODDÍL 5: POKYNY PRO ZDOLÁVÁNÍ POŽÁRU

5.1. Hasicí prostředky:

5.1.1. Vhodné hasicí prostředky:

Vodní mlha, pěna, suchý chemický, oxid uhličitý.

5.1.2. Nevhodné hasicí prostředky:

Neznámé.

5.2. Zvláštní rizika plynoucí z typu látky nebo směsi:

Nehořlavé.

V případě požáru mohou vznikat toxické páry, vdechnutí takovýchto rozkladných produktů může mít vážné nežádoucí účinky na zdraví.

5.3. Pokyny pro hasiče:

Není vyžadován speciální postup.

ODDÍL 6: POKYNY PRO NÁHODNÝ ÚNIK

6.1. Osobní opatření, ochranné vybavení a pohotovostní postupy:

6.1.1. Pro nepohotovostní personál:

Nechráněné osoby udržujte stranou, pouze školení experti s vhodným ochranným oděvem smí na místo nehody.

6.1.2. Pro pohotovostní pomoc:

Vyhnete se přímému kontaktu s produktem.

6.2. Opatření pro životní prostředí:

Zlikvidujte rozlitý produkt a zbývající odpad podle příslušných předpisů o životním prostředí. Nedovolte, aby produkt a příslušný odpad unikly do odpadních nebo pozemních vod. V případě znečištění životního prostředí uvědomte v souvislosti se zákonem příslušné authority.

6.3. Způsoby a materiál pro sběr a čištění:

Nechce nasáknout rozlitý produkt na nehořlavý absorbent (suchý písek nebo zeminu), potom umístěte do vhodné, uzavřené, řádně značené nádoby pro chemický odpad. Vyvětrejte místnost a po sběru místo rozlití umyjte.

6.4. Odkaz na jiné oddíly:

Pro další a detailnější informace viz oddíly 8 a 13.

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení:

Dodržujte vhodná hygienická opatření.

Nádoby dobře uzavírejte.

Suché prostředí.

Laboratorní teplota.

Po manipulaci si dobře umyjte ruce.

Technické pokyny:

Není vyžadován speciální postup.
Opatření proti požáru a výbuchu:
Není vyžadován speciální postup.

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování, včetně inkompatibilit:

Technické pokyny a podmínky skladování:
Udržujte mimo dosah dětí.
Po použití uzavřete nádoby a skladujte je ve vertikální poloze.
Dodržujte nařízení legislativy životního prostředí.
Maximální skladování: na etiketě.
Skladujte v suchém a čistém skladu.
Udržujte mimo zdroj tepla.
Zabraňte přímému slunečnímu svitu.
Nekompatibilní materiály: redukční činidla, alkálie, peroxidy.
Obalový materiál: bez zvláštních pokynů.

7.3. Specifické konečné použití:

Speciální návody nedostupné.

ODDÍL 8: KONTROLA VYSTAVENÍ/OSOBNÍ OCHRANA

8.1. Kontrolní parametry:

Limitní hodnoty zaměstnaneckého vystavení:

Kyselina chlorovodíková (CAS: 7647-01-0): 8 hodin: 8 mg/m³, 5 ppm; Krátkodobě: 15 mg/m³, 10 ppm

DNEL		Cesty vystavení	Frekvence vystavení:	Poznámky:
Pracovník	Zákazník			
data nedostupná	data nedostupná	Kožní	Krátkodobé (akutní) Dlouhodobé (opakované)	data nedostupná
data nedostupná	data nedostupná	Vdechnutí	Krátkodobé (akutní) Dlouhodobé (opakované)	data nedostupná
data nedostupná	data nedostupná	Orální	Krátkodobé (akutní) Dlouhodobé (opakované)	data nedostupná

PNEC			Frekvence vystavení:	Poznámky:
Voda	Půda	Vzduch		
data nedostupná	data nedostupná	data nedostupná	Krátkodobé (jediné) Dlouhodobé (nepřetržité)	data nedostupná
data nedostupná	data nedostupná	data nedostupná	Krátkodobé (jediné) Dlouhodobé (nepřetržité)	data nedostupná
data nedostupná	data nedostupná	data nedostupná	Krátkodobé (jediné) Dlouhodobé (nepřetržité)	data nedostupná

8.2. Kontroly vystavení:

V případě nebezpečného materiálu bez kontrolovaných koncentračních limitů je zaměstnancova povinnost udržovat hodnoty koncentrací na nejnižším minimu pomocí existujících vědeckých a technických prostředků, a to u nebezpečných látek, které nepředstavují riziko pro pracovníky.

8.2.1 Vhodné technické kontroly:

Během práce je vhodné předvídat tak, aby bylo zamezeno potřísnění oděvu nebo podlahy a zabránilo se kontaktu s očima nebo kůží.

Zajistěte dostatečnou ventilaci.

Dodavatel ochranného vybavení musí specifikovat typ ochrany potřebné k nošení během zacházení s látkou nebo přípravkem, včetně typu materiálu a času průniku materiálu, s ohledem na množství a dobu expozice.

8.2.2. Osobní ochranné opatření, jako např. osobní ochranné vybavení:

- Ochrana očí/obličej: používejte vhodné ochranné brýle (EN 166).
- Ochrana kůže:
 - Ochrana rukou: používejte vhodné ochranné rukavice (EN 374).
 - Ostatní: používejte vhodný ochranný oděv (overall).
- Ochrana dýchacích cest: Samostatný dýchací aparát by měl být použit v případě vzniku par/aerosolu.
- Tepelné riziko: neznámé.

8.2.3. Kontroly vystavení životnímu prostředí:

Dodržujte nařízení legislativy životního prostředí.

Požadavky upřesněné v Oddílu 8 předpokládají zkušenou práci za normálních podmínek a při použití produktu k určeným účelům. Pokud se podmínky liší od normálu nebo je práce prováděna za extrémních podmínek, měli byste se poradit s odborníkem, než provedete další kroky.

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech:

Parametr	Testovací metoda:	Poznámky:
1. Vzhled:	viskózní kapalina	
2. Zápach:	nepříjemný	
3. Stupeň zápalu:	data nedostupná	
4. pH hodnota:	data nedostupná	
5. Bod tání/ bod tuhnutí:	data nedostupná	
6. Počáteční bod varu/rozpětí varu:	data nedostupná	
7. Bod vznícení:	data nedostupná	
8. Stupeň vypařování:	data nedostupná	
9. Hořlavost:	data nedostupná	
10. Horní/dolní limity hoření nebo výbuchu:	data nedostupná	
11. Tlak par:	data nedostupná	
12. Hustota par:	data nedostupná	
13. Relativní hustota:	data nedostupná	
14. Rozpustnost(i):	data nedostupná	
15. Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	data nedostupná	
16. Teplota samovznícení:	data nedostupná	
17. Teplota rozkladu:	data nedostupná	
18. Viskozita:	data nedostupná	
19. Výbušné vlastnosti:	data nedostupná	
20. Oxidační vlastnosti:	data nedostupná	

9.2. Ostatní informace:

Data nedostupná.

ODDÍL 10: STABILITA A REAKTIVITA

10.1. Reaktivita:

Neznámá.

10.2. Chemická stabilita:

Stabilní za běžné teploty a standardních pracovních podmínek.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí:

Možné nebezpečné reakce s redukčními činidly, alkáliemi a peroxidy.

10.4. Nevhodné podmínky:

Neznámé.

10.5. Nekompatibilní materiály:

Redukční činidla, alkálie, peroxidy.

10.6. Nebezpečné rozkladné produkty:

Neznámé.

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1. Informace o toxikologických účincích:

Akutní toxicita: nebezpečné při požití.

Žíravina/podráždění kůže: způsobuje podráždění kůže.

Závažné poškození očí/podráždění: způsobuje závažné poškození očí.

Citlivost kůže a dýchacích cest: neznámé.

Mutagenita zárodečných buněk: neznámá.

Karcinogenita: neznámá.

Reproduktivní toxicita: neznámá.

STOT-jediné vystavení: neznámé.

STOT-opakované vystavení: neznámé.

Riziko vdechnutí: neznámé.

11.1.1. Krátký souhrn informací odvozených od provedených testů pro látky podléhající registraci:

Data nedostupná.

11.1.2. Relevantní toxikologické vlastnosti nebezpečných látek:

Kyselina chlorovodíková (CAS: 7647-01-0):

CL50 (vdechnutí, potkan): 3.124 ppm (V) 1h (vztaženo k čisté látce).

Limitní koncentrační hodnota udržovaná na pracovišti je bezpečná pro embryo (MAK).

Tris (CAS: 77-86-1):

LD50 (orálně, potkan): 5.900 mg/Kg

Dithiothreitol (DTT) (CAS: 3483-12-3):

LD50 (orálně, myš): 190 mg/Kg

LD50 (orálně, králík): 150 mg/Kg

Triton X-100 (CAS: 9002-93-1):

LD50 (orálně, potkan): 1.800 mg/Kg

11.1.3. Informace o nejčastějších způsobech vystavení:

Požítí, vdechnutí, kontakt s kůží, kontakt s očima.

11.1.4. Symptomy spojené s fyzikálními, chemickými a toxikologickými vlastnostmi:

Nausea, bolest hlavy a zvracení.

11.1.5. Opožděné a akutní účinky stejně jako chronické účinky z krátko- a dlouhodobého vystavení:

Nebezpečné při požití.

Způsobuje podráždění kůže.

Způsobuje závažné poškození očí.

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

11.1.6. Interaktivní účinky:

Data nedostupná.

11.1.7. Absence specifických dat:

Žádné informace.

11.1.8. Jiné informace:

Možnost trvalých nežádoucích účinků.

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1. Toxicita:

Data nedostupná.

12.2. Stálost a rozložitelnost:

Data nedostupná.

12.3. Bioakumulační potenciál:

Data nedostupná.

12.4. Pohyblivost v půdě:

Data nedostupná.

12.5. Výsledky stanovení PBT a vPvB:

Data nedostupná.

12.6. Jiné nežádoucí účinky:

Zabraňte úniku do půdy.

Zabraňte úniku do odpadních vod.

ODDÍL 13: POKYNY PRO LIKVIDACI

13.1. Způsoby nakládání s odpadem:

Likvidujte podle místních předpisů.

13.1.1. Informace týkající se zneškodnění produktu:

Dodržujte všechny státní a místní předpisy o životním prostředí.

Dbejte na všechna možná opatření, abyste zamezili zbytkovému odpadu.

Zabraňte úniku do odpadních vod.

Evropský odpadní kodex:

Pro tento produkt nemůže být stanoven žádný vzor k likvidaci podle Evropského odpadního katalogu (EWC) a může být odvozen pouze ze způsobu použití. Číslo EWC musí být stanoveno po poradě s odborníkem na odpady.

13.1.2. Informace týkající se zneškodnění obalu:

Zlikvidujte podle příslušných předpisů.

13.1.3. Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpadem:

Neznámé.

13.1.4. Odpadní cesty:

Neznámé.

13.1.5. Zvláštní opatření pro nakládání s odpadem:

Data nedostupná.

ODDÍL 14: INFORMACE O PŘEPRAVĚ

Není nebezpečným zbožím ve smyslu předpisů o transportu.

- 14.1. UN číslo:
Žádné.
- 14.2. UN vlastní obchodní název:
Žádný.
- 14.3. Třída nebezpečí při přepravě:
Žádná.
- 14.4. Skupina obalů:
Žádná.
- 14.5. Riziko pro zdravotní prostředí:
Zvláštní informace nedostupné.
- 14.6. Zvláštní opatření pro uživatele:
Zvláštní informace nedostupné.
- 14.7. Přeprava ve větším množství podle Annex II MARPOL a IBC kódu:
Neuplatňuje se.

ODDÍL 15: PRÁVNÍ INFORMACE

- 15.1. Předpisy pro bezpečnost, zdraví a životní prostředí/legislativa pro látku nebo směs:
SMĚRNICE (EC) č. 1907/2006 EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY z 18. prosince 2006 zabývající se Registrací, hodnocením, autorizací a omezením chemických látek (REACH), ustanovující Evropskou kancelář pro chemické látky, pozměňující Směrnici 1999/45/EC a rušící Nařízení rady (EEC) č. 793/93 a Nařízení komise (EC) č. 1488/94 stejně jako Směrnici rady 76/769/EEC a Směrnice komise 91/155/EEC, 93/67/EEC, 93/105/EC a 2000/21/EC

SMĚRNICE (EC) č. 1272/2008 EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY z 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, pozměňující a rušící Směrnice 67/548/EEC a 1999/45/EC a pozměňující Předpis (EC) č. 1907/2006

Nařízení komise (EU) 2015/830 z 28. května 2015 pozměňující předpis (EC) č. 1907/2006 Evropského parlamentu a rady o Registraci, Hodnocení, Autorizaci a omezení chemických látek (REACH)

- 15.2. Hodnocení chemické bezpečnosti: data nedostupná.

ODDÍL 16: OSTATNÍ INFORMACE

Informace týkající se revize bezpečnostního listu:

Bezpečnostní list byl revidován podle Nařízení 830/2015/EU (Oddíl 1-16).

Klasifikace složek a směsí byla pozměněna podle Nařízení 1272/2008/EC (CLP) a jeho dodatků.

Plný text zkratk v bezpečnostním listu:

DNEL: Derived no effect level (úroveň vystavení látky bez účinku). PNEC: Predicted no effect concentration (koncentrace bez účinku). CMR effects: carcinogenity, mutagenicity and toxicity for reproduction (karcinogenita, mutagenita a toxicita na reprodukci). PBT: Persistent, bioaccumulative and toxic (přetrvávající, bioakumulativní a toxický). vPvB: Very Persistent, Very Bioaccumulative (velmi přetrvávající, velmi bioakumulativní). n.d.: not defined (není definováno). n.a.: not applicable (neuplatňuje se).

Zdroje dat:

bezpečnostní list (30. 01. 2015, revize 2.0) vydaný výrobcem.

Metody použité ke klasifikaci podle Nařízení 1272/2008/EC:

Akutní toxicita 4 (orálně) – H302	Založeno na metodě kalkulace
Podráždění kůže 2 – H315	Založeno na metodě kalkulace
Závažné poškození očí 1 – H318	Založeno na metodě kalkulace
Toxicita na specifický cílový orgán (STOT) – jediné vystavení 3 – H335	Založeno na metodě kalkulace

Relevantní H-věty (číslo a plné znění) z Oddílu 2 a 3:

H302 – Nebezpečný při požití.

H314 – Způsobuje těžké popáleniny kůže a poškození očí.

H315 – Způsobuje podráždění kůže.

H318 – Způsobuje závažné poškození očí.

H319 – Způsobuje závažné podráždění očí.



H335 – Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Doporučení pro školení: data nedostupná.

Tento bezpečnostní list byl připraven na základě informace dodávané výrobcem /dodavatelem a odpovídá příslušným předpisům.

Tato informace, data a doporučení zde obsažená jsou uváděna v dobrém úmyslu, získaná od důvěryhodných zdrojů a považována za správná a přesná, a to v den vydání; nicméně nejsou uvedena další vysvětlení kvůli srozumitelnosti informace. Bezpečnostní list by měl být použit pouze jako návod pro zacházení s produktem; během zacházení a používání produktu mohou vyvstat jiné požadované informace.

Uživatelé jsou upozorňováni, aby si stanovili použitelnost této informace a podřídili ji svým vlastním potřebám, účelům a okolnostem a vzali na vědomí všechny rizika spojené s použitím produktu. Je zodpovědností uživatele plně dodržovat místní i státní předpisy týkající se použití tohoto produktu.