

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 1 od 18

Trgovačko ime:	HAAR-EX ROHRTEUFEL				
Šifra proizvoda:	9745	Datum izdanja:	25.05.2023.	Izdanje broj:	2.


ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI / SMJESE I PODACI O TVRTKI / PODUZEĆU		
1.1.	Identifikacijska oznaka proizvoda	
	Trgovačko ime:	Haar-Ex Rohrteufel
	Kemijsko ime:	Nema.
	Kataloški broj:	Nema.
	UFI broj:	Nema.
	Oblik:	Nema.
1.2.	Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju	
	Uporaba:	Sredstvo za čišćenje vodovodnih i kanalizacijskih odvoda.
	Namjene koje se ne preporučuju:	Nema.
	Razlog za nekorištenje:	Nema.
1.3.	Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list	
	Naziv tvrtke:	Proizvođač: FALA – Werk Chemische Fabrik GmbH Uvoznik: VAGABUNDO d.o.o.
	Adresa:	Ungarija 39/i, 52 470 Umag, Hrvatska
	Telefon:	00-385-(0)52-741-990
	Faks:	00-385-(0)52-743-217
	e-mail odgovorne osobe:	stl@vagabundo.hr
	Nacionalni kontakt:	Nema.
1.4.	Broj telefona za izvanredna stanja	
	Broj telefona službe za izvanredna stanja:	112
	Broj telefona za medicinske informacije:	01-23-48-342
	Ostali podaci:	Nema.

ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI		
2.1.	Razvrstavanje tvari ili smjese	
2.1.1.	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)	
	Razred (klasa) opasnosti i kod kategorije:	Oznaka upozorenja*:
	Nagriz. metal 1	H290
	Ak. toks. 4	H302
	Nagriz. koža. 1A	H314
	Ozlj. oka 1	H318
2.1.2.	Dodatne obavijesti	
	Nema.	
*Puni tekst H i EUH oznaka dan je u Odjeljku 16.		
2.2.	Elementi označivanja	

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 2 od 18

Trgovačko ime:	HAAR-EX ROHRTEUFEL				
Šifra proizvoda:	9745	Datum izdanja:	25.05.2023.	Izdanje broj:	2.

Identifikacija proizvoda:	Haar-Ex Rohrteufel
Identifikacijski broj:	Nema.
Broj autorizacije:	Nema.
Piktogrami:	
Oznaka opasnosti:	Opasnost
Oznake upozorenja:	H290: Može nagrizzati metale. H302: Štetno ako se proguta. H314: Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
Oznake obavijesti:	P260: Ne udisati maglu/pare/aerosol. P280: Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice. P301+P330+P331: AKO SE PROGUTA: isprati usta. NE izazivati povraćanje. P303+P361+P353: U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom [ili tuširanjem]. P305+P351+P338: U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati. P310: Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.
Dodatni podaci o opasnostima:	Sadrži: kalijev hidroksid.
2.3. Ostale opasnosti	Nema.

ODJELJAK 3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJJCIMA				
CAS/ EC/ Indeksni broj	Broj registracije po REACH-u	% mase ili raspon	Ime	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 3 od 18

Trgovačko ime:	HAAR-EX ROHRTEUFEL				
Šifra proizvoda:	9745	Datum izdanja:	25.05.2023.	Izdanje broj:	2.

1310-58-3 / 215-181-3 / 019-002-00-8	01-2119487136-33	30-50	kalijev hidroksid	<p>Nagriz. metal 1, H290 Ak. toks. 4; H302 Nagriz. koža 1A; H314 Ozlj.oka 1, H318 Specifične granične vrijednosti: Nadraž. oka 2; H319: 0,5 % ≤ C < 2 % Nagriz. koža.1A; H314: C ≥ 5 % Nagriz. koža.1B; H314: 2 % ≤ C < 5 % Nadraž. koža 2; H315: 0,5 % ≤ C < 2 % Ozlj.oka 1, H318: C ≥ 2 %</p>
--	------------------	-------	-------------------	---

Sastojci (648/2004): Dodatne informacije: Sadrži > 25 % kalijevog hidroksida. Sadrži bojila.

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI	
4.1.	Opis mjera prve pomoći
	Opće napomene: Unesrećenog izvesti na svjež zrak.
	Nakon udisanja: Unesrećenog izvesti na svjež zrak i omogućiti mu mirovanje na toplom. Ukloniti ga iz zone opasnosti. Potražiti savjet liječnika. U slučaju besvjesnog stanja, unesrećenog položiti u stabilan bočni položaj.
	Nakon dodira s kožom: Odmah skinuti svu kontaminiranu odjeću i obuću. Dijelovi tijela koji su došli u kontakt sa proizvodom moraju se odmah obilno isprati vodom i primijeniti polietilen 400. Pokriti ranu sterilnom gazu. Odmah potražiti savjet liječnika.
	Nakon dodira s očima: Ukloniti kontaktne leće. Odmah početi s ispiranjem očiju držeći kapke otvorenim i ispirati najmanje 10-15 minuta. Potražiti savjet liječnika. Pokazati mu Sigurnosno-tehnički list.
	Nakon gutanja: Usta temeljito isprati vodom i popiti 2-3 dcl vode. Ne izazivati povraćanje. Odmah potražiti savjet liječnika. Pokazati mu Sigurnosno-tehnički list.
	Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć: Koristiti osobna zaštitna sredstva.
4.2.	Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni
	Nakon udisanja: Može se javiti peckanje u ždrijelu i nosu, curenje nosa, kihanje.
	Nakon dodira s kožom: Crvenilo uz žarenje i bol, odmašćivanje, pucanje kože, osip, oticanje, opekotine, nagrizanje, pojava mjehura i kasniji upalni procesi.
	Nakon dodira s očima: Žarenje sluznice, nagrizanje, suzenje, crvenilo i bol, moguće krvarenje i kasnije upale i trajna oštećenja vida.
	Nakon gutanja: U slučaju gutanja moguća je pojava mučnine, povraćanja, glavobolja, oštećenja sluznice probavnog trakta.
4.3.	Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 4 od 18

Trgovačko ime:	HAAR-EX ROHRTEUFEL				
Šifra proizvoda:	9745	Datum izdanja:	25.05.2023.	Izdanje broj:	2.

Potreban je 48 h medicinskog nadzora zbog moguće upale pluća i plućnog edema.

ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA	
5.1.	Sredstva za gašenje
	Prikladna sredstva: Sam proizvod ne gori. Sredstvo za gašenje uskladiti s uvjetima okoline. CO ₂ , pjena, prah, vodeni sprej.
	Neprikladna sredstva: Nije poznato.
5.2.	Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese
	Opasni produkti gorenja: U slučaju požara mogu nastati nagrizajući i opasni plinovi i pare.
5.3.	Savjeti za gasitelje požara
	Kod požara u zatvorenom prostoru koristiti samostalni uređaj za disanje na stlačeni zrak (HRN EN 137) i vatrootpornu zaštitnu odjeću. Kontaminiranu vodu od gašenja požara prikupiti u posebne spremnike; ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju. Vodenim sprejom ohladite zatvorene spremnike koji su bili izloženi vatri. Ne udisati plinove nastale u eksploziji i požaru.

ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA	
6.1.	Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja
6.1.1.	Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje
	Zaštitna oprema: Koristiti osobnu zaštitnu opremu (vidjeti odjeljak 8).
	Postupci sprječavanja nesreće: Izbjegavati kontakt s kožom, očima i odjećom. Ne udisati prašinu/dim/plin/maglu/pare/sprej. Opasnost od pokliznuća na prolivenom proizvodu. Osigurati dobru ventilaciju.
	Postupci u slučaju nesreće: Udaljiti nezaštićene i neobučene osobe s mjesta opasnosti.
6.1.2.	Za interventno osoblje:
	Koristiti osobnu zaštitnu opremu (vidjeti odjeljak 8).
6.2.	Mjere zaštite okoliša:
	Suzbiti plinove/pare/maglicu mlazom raspršene vode. Ne smije dospjeti u kanalizaciju/površinske vode/podzemne vode, tlo. Ukoliko dođe do zagađenja vode ili kanalizacije obavijestiti na broj 112.
6.3.	Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje
6.3.1.	Za ograđivanje, prekrivanje, začeppljivanje: Postavljanje pješčanih (mogu se koristiti slični materijali) brana i pregrada.
6.3.2.	Za čišćenje: Razliveni proizvod ukloniti upijajućim sredstvima (pijesak, šljunak, univerzalno vezivo, piljevina), pa sav otpadni materijal staviti u spremnike koji se mogu čvrsto zatvoriti te iste predati ovlaštenoj pravnoj osobi na zbrinjavanje.
6.3.3.	Ostale informacije: Nema podataka.
6.4.	Uputa na druge odjeljke
	Vidjeti odjeljak 7, 8 i 13.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 5 od 18

Trgovačko ime:	HAAR-EX ROHRTEUFEL				
Šifra proizvoda:	9745	Datum izdanja:	25.05.2023.	Izdanje broj:	2.

ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE					
7.1.	Mjere opreza za sigurno rukovanje				
7.1.1.	Mjere zaštite				
	Mjere za sprječavanje požara:	Nema posebnih mjera.			
	Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine:	Pridržavati se uputa za uporabu. Koristiti samo u dobro ventiliranim prostorima. Ne udisati pare/aerosol.			
	Mjere zaštite okoliša:	Ne smije dospjeti u kanalizaciju, površinske i podzemne vode.			
	Ostale mjere:	Koristiti osobnu zaštitnu opremu (vidjeti odjeljak 8). Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane. Pridržavati se uputa na naljepnici i uputa za uporabu/informacija o proizvodu.			
7.1.2.	Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu				
	Moramo se poštovati uobičajene mjere opreza pri rukovanju kemikalijama. Izbjegavati dodir s kožom i očima. Ne jesti, piti ili pušiti kod rukovanja proizvodom. Uklonite kontaminiranu odjeću i zaštitnu opremu prije ulaska u prostore za jelo. Prije pauze i na kraju rada oprati ruke.				
7.2.	Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti				
	Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:	Držati dobro zatvoreno na suhom i hladnom mjestu, na sobnoj temperaturi, zaštićeno od mraza. Preporučena temperatura skladištenja: 15 do 40 °C.			
	Materijali za spremnike:	Originalni spremnik proizvođača.			
	Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike:	Ne skladištiti zajedno s lijekovima, hranom i hranom za životinje. Ne dovodite u dodir s lakim metalima, kiselinama ili drugim kemikalijama. Ne ostavljati spremnike otvorene. Daljnji podaci o uvjetima skladištenja: klasa skladištenja: 8B			
	Savjeti za opremanje skladišta:	Nema podataka.			
	Ostali podaci o uvjetima skladištenja:	Nema podataka.			
7.3.	Posebna krajnja uporaba ili uporabe				
	Preporuke:	Nema podataka.			
	Posebna rješenja za industrijski sektor:	Nema podataka.			

ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU / OSOBNA ZAŠTITA				
8.1.	Nadzorni parametri			
Tvar	CAS broj	Granične vrijednosti izloženosti (GVI/KGVI)		Biološke granične vrijednosti
		ppm	mg/m ³	
kalijev hidroksid	1310-58-3	-/-	-/2	-

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 6 od 18

Trgovačko ime:	HAAR-EX ROHRTEUFEL				
Šifra proizvoda:	9745	Datum izdanja:	25.05.2023.	Izdanje broj:	2.

DNEL				
Industrijski				
Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka
Inhalacijski	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka
Dermalno	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka
Ključni fizikalni parametri: topljivost, zapaljivost, nagrizanje:			Nema podataka.	
Korisnički				
Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka
Inhalacijski	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka
Dermalno	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka
PNEC				
Zaštićeni cilj u okolišu		PNEC		
Slatka voda		nema podataka		
Slatkovodni sedimenti		nema podataka		
Morska voda		nema podataka		
Morski sedimenti		nema podataka		
Hranidbeni lanac		nema podataka		
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda		nema podataka		
Tlo (poljoprivredno)		nema podataka		
Zrak		nema podataka		
8.2. Nadzor nad izloženošću				
8.2.1. Odgovarajući upravljački uređaji				
	Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe:	Izbjegavati dodir s kožom i očima. Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane. Nemojte jesti, piti ili pušiti u radnom prostoru. Nakon upotrebe oprati ruke. Uklonite kontaminiranu odjeću i zaštitnu opremu prije ulaska u prostore za jelo. Prije pauze i na kraju rada oprati ruke.		
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	nema podataka		
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	nema podataka		

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 7 od 18

Trgovačko ime:	HAAR-EX ROHRTEUFEL				
Šifra proizvoda:	9745	Datum izdanja:	25.05.2023.	Izdanje broj:	2.

	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Osigurati dobro provjetravanje.
8.2.2.	Osobne mjere zaštite, npr. osobna zaštitna oprema	
8.2.2.1.	Zaštita očiju/lica:	Zaštitne naočale (HRN EN 166) koje dobro pristanju uz kožu lica.
8.2.2.2.	Zaštita kože	
	Zaštita ruku:	Zaštitne rukavice otporne na kemikalije (HRN EN 374). Materijal rukavic: prirodna guma, prirodni lateks (NR), preporučena debljina materijala $\geq 0,5$ mm. Prirodni lateks s polikloroprenom, preporučena debljina materijala $\geq 0,5$ mm. Nitrilna guma, nitrilni lateks (NBR), preporučena debljina materijala $\geq 0,35-0,40$ mm. Butilna guma (butil), preporučena debljina materijala $\geq 0,5$ mm. Fluorna guma (Viton, FKM), preporučena debljina materijala $\geq 0,4$ mm. Vrijeme prodiranja / vrijeme proboja: ≥ 480 min. Platnene ili kožne rukavice nisu prikladne.
	Zaštita ostalih dijelova tijela:	Koristiti pamučnu odjeću (HRN EN ISO 13688) i prikladnu obuću (HRN EN 13832) koja obuhvaća cijelo stopalo. Preporučuje se korištenje kreme za zaštitu kože.
8.2.2.3.	Zaštita dišnog sustava:	Nije potrebna pri normalnoj uporabi.
8.2.2.4.	Toplinske opasnosti:	Vidjeti odjeljak 7.
8.2.3.	Nadzor nad izloženošću okoliša	
	Mjere za sprječavanje izloženosti tvari/smjesi:	nema podataka
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	nema podataka
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	nema podataka
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	nema podataka

ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1.	Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima		
		Vrijednost	Metoda
	Agregatno stanje:	tekućina	Nema podataka.
	Boja:	crvena	Nema podataka.
	Miris/prag mirisa:	bez mirisa	Nema podataka.
	Talište/ledište:	nema podataka	Nema podataka.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 8 od 18

Trgovačko ime:	HAAR-EX ROHRTEUFEL				
Šifra proizvoda:	9745	Datum izdanja:	25.05.2023.	Izdanje broj:	2.

Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja:	100 °C (voda)	Nema podataka.
Zapaljivost:	nezapaljivo	Nema podataka.
Donja i gornja granica eksplozivnosti:	nema podataka	Nema podataka.
Plamište:	nema podataka	Nema podataka.
Temperatura samozapaljenja:	Nije samozapaljivo.	Nema podataka.
Temperatura raspadanja:	nema podataka	Nema podataka.
pH:	14 (20 °C)	Nema podataka.
Kinematička viskoznost:	5 mPas (45 % kalijev hidroksid)	Nema podataka.
Topljivost(i):	Topljivo u vodi.	Nema podataka.
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log Pow):	nema podataka	Nema podataka.
Tlak pare:	nema podataka	Nema podataka.
Gustoća i/ili relativna gustoća:	1,447	Nema podataka.
Relativna gustoća pare:	nema podataka	Nema podataka.
Svojstva čestica:	nema podataka	Nema podataka.
9.2.	Ostale informacije	
	Nema podataka.	

ODJELJAK 10.: STABILNOST I REAKTIVNOST		
10.1.	Reaktivnost:	Vidjeti pod 10.3.
10.2.	Kemijska stabilnost:	Stabilan pri propisanim uvjetima korištenja i skladištenja.
10.3.	Mogućnost opasnih reakcija:	Reakcije s baznim metalima (npr. laki metali kao što je aluminij) oslobađaju vodik. Snažne egzotermne (s oslobađanjem topline) reakcije s kiselinama. Korozivno za metale. Oslobađanje amonijaka iz amonijevih soli.
10.4.	Uvjeti koje treba izbjegavati:	Nema podataka.
10.5.	Inkompatibilni materijali:	Kiseline, bazni metali, amonijeve soli.
10.6.	Opasni proizvodi raspadanja:	Vidjeti odjeljak 5.3.

ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE	
11.1.	Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008
	Akutna toksičnost:

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 9 od 18

Trgovačko ime:	HAAR-EX ROHRTEUFEL				
Šifra proizvoda:	9745	Datum izdanja:	25.05.2023.	Izdanje broj:	2.

Put unosa	Metoda	Organizam	Doza LD ₅₀ /LC ₅₀ ili ATE _{smjese}	Vrijeme izlaganja	Rezultat
Gutanje:	Nema podataka.	štakor	LD ₅₀	Nema podataka.	280-365 mg/kg (za kalijev hidroksid)
Dodir s kožom:	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
Udisanje:	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.

Toksičnost za ciljani organ – jednokratno izlaganje (TCOJ):

	Specifični učinci	Izloženi organ	Napomena
Gutanje:	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
Dodir s kožom:	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
Udisanje:	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.

Opasnost od aspiracije:

Nema podataka.

Nadraživanje i nagrizanje:

	Trajanje izlaganja	Organizam	Evalucija	Metoda	Napomena
Nagrizanje / nadraživanje kože:	Nema podataka.	Nema podataka.	Nagrizanje.	Nema podataka.	Nema podataka.
Ozbiljno oštećenje / nadraživanje očiju:	Nema podataka.	Nema podataka.	Nagrizanje.	Nema podataka.	Nema podataka.

Preosjetljivost

Dodir s kožom: Nema podataka.

Udisanje: Nema podataka.

Simptomi vezani uz fizikalne, kemijske i toksikološke karakteristike

Gutanje: Nema podataka.

Dodir s kožom: Nema podataka.

Udisanje: Nema podataka.

Dodir s očima: Nema podataka.

Toksičnost kod ponavljane doze (subakutna, subkronična, kronična)

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 10 od 18

Trgovačko ime:	HAAR-EX ROHRTEUFEL				
Šifra proizvoda:	9745	Datum izdanja:	25.05.2023.	Izdanje broj:	2.

	Doza	Trajanje izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Subakutno na usta	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
Subakutno kožom	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
Subakutno udisanjem	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
Subkronično na usta	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
Subkronično kožom	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
Subkronično udisanjem	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
Kronično na usta	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
Kronično kožom	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
Kronično udisanjem	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.

Toksičnost za ciljani organ – ponavljano izlaganje (TCOP):

	Specifični učinci	Izloženi organ	Napomena
Subakutno na usta	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
Subakutno kožom	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
Subakutno udisanjem	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
Subkronično na usta	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
Subkronično kožom	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
Subkronično udisanjem	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
Kronično na usta	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
Kronično kožom	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
Kronično udisanjem	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 11 od 18

Trgovačko ime:	HAAR-EX ROHRTEUFEL				
Šifra proizvoda:	9745	Datum izdanja:	25.05.2023.	Izdanje broj:	2.

CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)	
Karcinogenost:	Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.
Mutagenost <i>in-vitro</i> :	Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.
Genotoksičnost:	Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.
Mutagenost <i>in-vivo</i> :	Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.
Mutageni učinak na spolne stanice:	Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.
Reproduktivna toksičnost:	Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.
Ukupna evaluacija CMR svojstava:	Nema podataka.
11.2. Informacije o drugim opasnostima	
11.2.1. Svojstva endokrine disrupcije:	
	Nema.
11.2.2. Ostale informacije:	
	Nema podataka.

ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE						
12.1. Toksičnost						
Akutna toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀	96 sati	Nema podataka.	Nema podataka.	80 mg/l	Za kalijev hidroksid.
Rakovi	EC ₅₀	48 sati	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
Alge/vodene biljke	IC ₅₀	72 sata	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
Ostali organizmi			Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
Kronična toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀	28 dana	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
Rakovi (Daphnia)	EC ₅₀	21 dan	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 12 od 18

Trgovačko ime:	HAAR-EX ROHRTEUFEL				
Šifra proizvoda:	9745	Datum izdanja:	25.05.2023.	Izdanje broj:	2.

Alge/vodene biljke	IC ₅₀	-	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
Ostali organizmi			Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.

12.2.	Postojanost i razgradivost
--------------	-----------------------------------

Abiotička razgradnja				
	Vrijeme polurazgradnje	Metoda	Evaluacija	Napomena
Morska voda	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
Slatka voda	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
Zrak	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
Tlo	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.

Biorazgradnja				
% razgradnje	Vrijeme (dani)	Metoda	Evaluacija	Napomena
Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.

12.3.	Bioakumulacijski potencijal
--------------	------------------------------------

Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow)						
Vrijednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena
Nema podataka.	Nema podataka.	-	-	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.

Faktor biokoncentracije (BCF)				
Vrijednost	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.

Kronična ekotoksičnost						
------------------------	--	--	--	--	--	--

Vrijednost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Kronična toksičnost na ribama	LC ₅₀	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 13 od 18

Trgovačko ime:	HAAR-EX ROHRTEUFEL				
Šifra proizvoda:	9745	Datum izdanja:	25.05.2023.	Izdanje broj:	2.

Kronična toksičnost na rakovima (Daphnia)	EC ₅₀	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
---	------------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

Nije bioakumulativno.

12.4. Pokretljivost u tlu

Poznata ili pretpostavljena raspodjela u okolišu: Proizvod je lako topiv u vodi.

Površinska napetost:

Vrijednost	°C	Koncentracija	Metoda	Napomena
Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.

Adsorpcija/desorpcija

Transport	A/D koeficijent Henryjeva konst.	log Pow	Hlapljivost	Metoda	Napomena
Tlo-voda	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
Voda-zrak	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
Tlo-zrak	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.

12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Prema dostupnim informacijama, kriteriji za klasifikaciju kao PBT ili vPvB nisu ispunjeni.

12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Nema podataka.

12.7. Ostali štetni učinci

Proizvod mijenja pH vode na više vrijednosti. Proizvod nije opasan za vodeni okoliš. Ne sadrži organski vezani halogen (AOX).

ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE

13.1. Metode obrade otpada

13.1.1. Odlaganje proizvoda/ambalaže:

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 14 od 18

Trgovačko ime:	HAAR-EX ROHRTEUFEL				
Šifra proizvoda:	9745	Datum izdanja:	25.05.2023.	Izdanje broj:	2.

	<p>Predviđeno predavanje ovlaštenoj pravnoj osobi za zbrinjavanje opasnog otpada. Male količine proizvoda se može razrijediti s vodom i nakon upotrebe izliti u kanalizaciju.</p> <p>Ambalaža: kontaminirana ambalaža mora biti ispražnjena, nakon odgovarajućeg čišćenja s vodom može biti upućena na ponovnu upotrebu ili reciklažu.</p>
13.1.2.	Ključni broj otpada:
	Nema podataka.
13.1.3.	Načini obrade otpada:
	Nema podataka.
13.1.4.	Mogućnost izlivanja u kanalizaciju:
	Ne izljevati u kanalizaciju.
13.1.5.	Ostale preporuke za odlaganje:
	Nema.
13.1.6.	Relevantni propisi:
	Zakon o gospodarenju otpadom, Pravilnik o katalogu otpada, Pravilnik o ambalaži i otpadnoj ambalaži, Uredba za postupanje s opasnim otpadom.

ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU

	Kopneni prijevoz cestama (ADR)	
14.1.	UN broj ili identifikacijski broj:	1814
14.2.	Ispravno otpremno ime prema UN-u:	KALIJEV HIDROKSID- OTOPINA
14.3.	Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	8
14.4.	Skupina pakiranja:	II
14.5.	Opasnosti za okoliš:	Nema.
14.6.	Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema.
	Kopneni prijevoz željeznicom (RID)	
14.1.	UN broj ili identifikacijski broj:	1814
14.2.	Ispravno otpremno ime prema UN-u:	KALIJEV HIDROKSID- OTOPINA
14.3.	Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	8
14.4.	Skupina pakiranja:	II
14.5.	Opasnosti za okoliš:	Nema.
14.6.	Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema.
	Prijevoz unutarnjim plovnim putovima (ADN)	
14.1.	UN broj ili identifikacijski broj:	Nema.
14.2.	Ispravno otpremno ime prema UN-u:	Nema.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 15 od 18

Trgovačko ime:	HAAR-EX ROHRTEUFEL				
Šifra proizvoda:	9745	Datum izdanja:	25.05.2023.	Izdanje broj:	2.

14.3.	Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	Nema.
14.4.	Skupina pakiranja:	Nema.
14.5.	Opasnosti za okoliš:	Nema.
14.6.	Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema.
Prijevoz morem (IMDG)		
14.1.	UN broj ili identifikacijski broj:	1814
14.2.	Ispravno otpremno ime prema UN-u:	KALIJEV HIDROKSID- OTOPINA
14.3.	Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	8
14.4.	Skupina pakiranja:	II
14.5.	Opasnosti za okoliš:	Nema.
14.6.	Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema.
14.7.	Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a:	Nije primjenjivo.
Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR)		
14.1.	UN broj ili identifikacijski broj:	1814
14.2.	Ispravno otpremno ime prema UN-u:	KALIJEV HIDROKSID- OTOPINA
14.3.	Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	8
14.4.	Skupina pakiranja:	II
14.5.	Opasnosti za okoliš:	Nema.
14.6.	Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema.
Dodatne informacije: Kemlerov broj: 80 EMS broj F-A, S-B		

ODJELJAK 15. INFORMACIJE O PROPISIMA	
15.1.	Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu
	EU uredbe: Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), Direktiva 1999/45/EZ, Uredba (EZ) br. 1272/2008 (CLP), Uredba (EZ) br. 2020/878 Proizvod ispunjava kriterije navedene u Uredbi (EZ) br. 648/2004. Za informacije o sastojcima, pogledajte odjeljak 3.
	Autorizacija i/ili ograničenja u uporabi
	Autorizacije: Nema.
	Ograničenja: Nema.
	Ostale EU uredbe: Nema.
	Podaci (direktiva 1999/13/EZ) o ograničenjima emisija hlapljivih organskih spojeva (HOS): -
	Nacionalna regulativa: Zakon o kemikalijama, Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima, Uredba (EZ) br. 1907/2006, Zakon o prometu.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 16 od 18

Trgovačko ime:	HAAR-EX ROHRTEUFEL				
Šifra proizvoda:	9745	Datum izdanja:	25.05.2023.	Izdanje broj:	2.

15.2.	Procjena kemijske sigurnosti
	Nije napravljena.

ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE	
16.1.	Navođenje promjena: Usklađenje se Uredbom 2020/878; promjene u odjeljcima 2.1.1., 2.2.,3, 4.2., 5.2., 5.3., 7., 8.2.2., 9.1., 10., 11.1., 12.1., 14.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 17 od 18

Trgovačko ime:	HAAR-EX ROHRTEUFEL				
Šifra proizvoda:	9745	Datum izdanja:	25.05.2023.	Izdanje broj:	2.

16.2.	Skraćenice:	<p>ADN = European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari)</p> <p>ADR = European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari)</p> <p>BCF = Faktor biokoncentracije</p> <p>CAS = Chemical Abstracts Service broj</p> <p>CLP=Classification Labelling Packaging Regulation; Uredba o razvrstavanju, obilježavanju i pakiranju; Uredba (EC) br.1272/2008</p> <p>DNEL= Izvedeni nivo bez učinka</p> <p>EC broj = EINECS i ELINCS broj</p> <p>EINECS = European Inventory of Existing Commercial Substances (Europski registar postojećih komercijalnih tvari)</p> <p>ELINCS= European List of Notified Chemical Substances (Europska lista prijavljenih kemijskih tvari)</p> <p>EN= Europska norma</p> <p>GHS = Globalni harmonizirani sustav</p> <p>GVI= Granične vrijednosti izloženosti</p> <p>HOS = hlapivi organski spojevi</p> <p>HRN= hrvatska norma</p> <p>IATA=International Air Transport Association (Međunarodna udruga zračnih prijevoznika)</p> <p>ICAO-TI=International Civil Aviation Organization (Tehničke upute za siguran prijevoz opasnih tvari zrakom)</p> <p>IMDG=International Maritime Dangerous Goods Code (Međunarodni prijevoz opasnih tvari morem)</p> <p>KGVI= Kratkotrajna granična vrijednost izloženosti</p> <p>LogPow = logaritam koeficijenta raspodjele oktanol-voda</p> <p>LC₅₀=Lethal Concentration to 50 % of a test population (letalna koncentracija za 50 % ispitivanih organizama)</p> <p>LD₅₀=Lethal Dose to 50% of a test population (letalna doza za 50 % ispitivanih organizama)</p> <p>NOEC= No Observed Effect Concentration (koncentracija bez primjetnih učinaka)</p> <p>NOEL= No Observed Effect Level (razina bez primjetnih učinaka)</p> <p>PBT = Postojane, bioakumulativne i otrovne (toksične) tvari</p> <p>PNEC = Predicted No Effect Concentration (predviđena koncentracija bez učinka)</p> <p>REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals; Regulation (EC) No 1907/2006 (Registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje kemikalija)</p> <p>RID = Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail (Uredbe koje se tiču međunarodnog prijevoza opasnih tvari željeznicom)</p> <p>STL= Sigurnosno-tehnički list</p> <p>TCOJ =Toksičnost za ciljani organ- jednokratno izlaganje</p> <p>TCOP= Toksičnost za ciljani organ- ponavljano izlaganje</p> <p>UN = Ujedinjeni narodi</p> <p>vPvB = Vrlo postojane i vrlo bioakumulativne tvari</p>
-------	-------------	---

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 18 od 18

Trgovačko ime:	HAAR-EX ROHRTEUFEL				
Šifra proizvoda:	9745	Datum izdanja:	25.05.2023.	Izdanje broj:	2.

		Nagriz. metal – tvar ili smjesa nagrizajuća za metale Ak. toks. – akutna toksičnost Nagriz. koža – nagrizanje kože Nadraž. koža – nadraživanje kože Nadraž. oka – nadražujuće za oko Ozlj. oka – teška ozljeda oka
16.3.	Ključna literatura i izvori podataka:	Sigurnosno-tehnički list proizvođača
16.4.	Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema Uredbi CLP	
	Razvrstavanje prema CLP-u	Postupak razvrstavanja
	Nagriz. metal 1, H290 Nagriz. koža.1B, H314 Ozlj. oka 1, H318	Prema STL-u
16.5.	Odgovarajuće H oznake (broj i puni tekst)	
	H H290: H302: H314: H315: H318: H319:	Može nagrizati metale. Štetno ako se proguta. Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka. Nadražuje kožu. Uzrokuje teške ozljede oka. Uzrokuje jako nadraživanje oka.
16.6.	Savjeti za uvježbavanje:	Nema.
16.7.	Daljnje obavijesti:	Podaci u ovom sigurnosno-tehničkom listu odgovaraju našim saznanjima, informacijama i uvjerenjima na dan izdavanja istog. Informacije sadržane u njemu, dane su samo kao smjernice za sigurno rukovanje, upotrebu, postupanje, skladištenje, prijevoz i odlaganje otpada i nisu garancija ili specifikacija kvalitete. Podaci se odnose isključivo na navedenu tvar/smjesu i nisu nužno važeći za istu tu tvar/smjesu ukoliko se ista koristi sa bilo kojim drugim tvarima ili u bilo kojem drugom postupku koji nije specificiran u tekstu.

PRILOG: SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI
