

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

Stranica 1 od 16

Trgovačko ime:	Nitratna kiselina $\geq 65\%$		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	22/08/2017	Izdanje broj: I.

ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI / SMJESE I PODACI O TVRTKI / PODUZEĆU			
1.1.	Identifikacijska oznaka proizvoda		
	Naziv tvari:	Nitratna kiselina	
	EC broj:	231-714-2	
	Sinonimi:	Dušična kiselina,	
	Kataloški broj:	-	
	Registracijski broj po REACH-u:	01-2119487297-23-XXXX	
	CAS broj:	7697-37-2	
	Indeksni broj:	007-004-00-1	
1.2.	Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju		
	Uporaba:	Laboratorijska kemikalija, Proizvodna tvar	
	Namjene koje se ne preporučuju:	Sve druge namjene osim namjena navedenih za uporabu	
	Razlog za nekorištenje:	Nagrizajuća tvar	
1.3.	Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list		
	Naziv tvrtke:	Gram-Mol d.o.o.	
	Adresa:	Črnkovečka 4, 10000 Zagreb	
	Telefon:	01/2370 828	
	Faks:	01/2371 213	
	e-mail odgovorne osobe:	svjetlana.brankovic@grammol.com	
	Nacionalni kontakt:	-	
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:	-	

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*:
	Oks. tek. 3 Nagriz. koža. 1A	H272 Može pojačati požar; oksidans. H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
2.1.2.	Dodatne obavijesti	
	-	
*Puni tekst H i EUH oznaka dan je u Odjeljku 16.		
2.2.	Elementi označivanja	
	Identifikacija proizvoda:	Nitratna kiselina
	Identifikacijski broj:	-

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

Stranica 2 od 16

Trgovačko ime:	Nitratna kiselina $\geq 65\%$		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	22/08/2017	Izdanje broj: I.

	Broj autorizacije:	-
	Piktogrami opasnosti:	
	Oznaka opasnosti:	Opasnost
	Oznake upozorenja:	H272 Može pojačati požar; oksidans. H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
	Oznake obavijesti:	P210 Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti. P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice. P301+P330+P331 AKO SE PROGUTA: isprati usta. NE izazivati povraćanje. P304+P340 AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svjež zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje. P309+P310 U SLUČAJU izloženosti ili zdravstvenih tegoba: odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA ili liječnika. P501 Odložiti sadržaj/spremnik u skladu sa Zakonom o održivom gospodarenju otpadom – predati tvrtki ovlaštenoj za zbrinjavanje otpada.
	Dodatni podaci o opasnostima:	nema podataka
2.3.	Ostale opasnosti	
	EUH 071 Nagrizajuće za dišni sustav.	

ODJELJAK 3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJJCIMA				
CAS broj	EC broj	Indeksni broj	Ime	% mase ili raspon
7697-37-2	231-714-2	007-004-00-1	Nitratna kiselina	65 % $\leq$ C < 99%

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI		
4.1.	Opis mjera prve pomoći	
	Opće napomene:	Osoba koja pruža prvu pomoć, mora koristiti osobnu zaštitnu opremu. Nikada ne davati ništa na usta ni ne izazivati povraćanje kod osobe bez svijesti.
	Nakon udisanja:	Iznijeti unesrećenu osobu na svjež zrak i omogućiti odmor. Ukoliko je disanje nepravilno ili prekinuto, pružiti unesrećenoj osobi umjetno disanje. Potražiti liječničku pomoć

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

Stranica 3 od 16

Trgovačko ime:	Nitratna kiselina $\geq 65\%$		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	22/08/2017	Izdanje broj: I.

	Nakon dodira s kožom:	Skinuti kontaminiranu odjeću i obuću. Zahvaćena područja isprati vodom u trajanju od najmanje 20-30 minuta. Potražiti liječničku pomoć. Rane od nagrizanja se teško liječe.
	Nakon dodira s očima:	Čistim prstima razmaknuti kapke. Naizmjenice ispirati oči vodom tako da se za vrijeme ispiranja kruži u trajanju od najmanje 30 minuta. Kontaktne leće, ako ih nosite, ukloniti tijekom ispiranja. Potražiti pomoć okuliste.
	Nakon gutanja:	NE izazivati povraćanje. Ako je osoba pri svijesti dati joj da ispere vodom usta, te da popije do 250 ml vode. Unesrećenu osobu transportirati u zdravstvenu ustanovu u odgovarajućem položaju (bočni položaj za osobe bez svijesti, poluležeći položaj za osobe pri svijesti), te potražiti liječničku pomoć.
	Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:	vidi pododjeljak 8.2.
4.2.	Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni	
	Nakon udisanja:	Udisanje para izaziva iritaciju gornjih dišnih putova, kašalj, kihanje, grlobolju, osjećaj pečenja i žarenja u respiratornom traktu, opekline sluznica, pomanjkanje daha, glavobolju, opću slabost, otežano disanje, gušenje. U težim slučajevima udisanje može dovesti do nastajanja edema pluća.
	Nakon dodira s kožom:	Nagrizajuće djelovanje, uzrokuje pečenje, žarenje, crvenilo, ljuštenje, ispucanost, pojava opekline i mjehurića na koži. Teške opekline kože.
	Nakon dodira s očima:	U slučaju kontakta s očima moguće teške opekline očiju, pečenje, žarenje, crvenilo, jaka bol, zamagljenost rožnice, oštećenje šarenice. Opasnost od sljepila.
	Nakon gutanja:	Opekline u ustima, grlu i jednjaku, povraćanje krvi, proljev, jaka bol (opasnost od perforacije), oštećenje tkiva, otečenost grkljana i gušenje.
4.3.	Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom	
	Liječiti simptomatski. Osigurati nadzor vitalnih funkcija pacijenta.	

ODJELJAK 5. MJERE GAŠENJA POŽARA		
5.1.	Sredstva za gašenje	
	Prikladna sredstva:	Za gašenje malih požara koristiti prah i CO ₂ ili pjenu i vodenu maglu za gašenje velikih požara.
	Neprikladna sredstva:	Direktan vodeni mlaz.
5.2.	Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese	
	Opasni produkti gorenja:	Nije gorivo. Zbog otpuštanja kisika podržava gorenje. Okolna vatra može osloboditi štetne pare. U slučaju požara moguće je razvijanje dušikovih oksida (NO _x) i sumporovih oksida.
5.3.	Savjeti za gasitelje požara	
	Koristiti samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom HRN EN 137. Ukloniti izvore paljenja, koristiti vodenu maglu za hlađenje neoštećenih spremnika	
5.4.	Dodatne informacije	

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

Stranica 4 od 16

Trgovačko ime:	Nitratna kiselina $\geq 65\%$		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	22/08/2017	Izdanje broj: I.

Gašenjem požara u zatvorenim prostorijama, koristiti samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137), komplet za zaštitu tijela od isijavanja topline (vatrootporno odjelo).

ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA		
6.1.	Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti	
6.1.1.	Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje	
	Zaštitna oprema:	Koristiti propisanu zaštitnu opremu u skladu s odjeljkom 8 ovog dokumenta. Spriječiti dodir s kožom i očima. Osobe koje nisu direktno uključene u postupak spašavanja udaljiti s mjesta događaja.
	Postupci sprječavanja nesreće:	Prozračivati prostor. Izbjegavati kontakt s proizvodom zbog mogućih teških opekline kože i teških ozljeda očiju. Izbjegavati udisanje para ili aerosola i spriječiti bilo kontakt s kožom i očima.
	Postupci u slučaju nesreće:	Osigurati mjesto kontaminacije, evakuirati djelatnike i nestručno osoblje iz kontaminiranog prostora. Samo educirani radnici smiju biti u kontaktu s proizvodom. Obući zaštitnu opremu (vidi odjeljak 8.2). Nakon obavljene evakuacije i dekontaminacije svi djelatnici koji su bili u kontaktu s proizvodom moraju obaviti liječnički pregled.
6.1.2.	Za interventno osoblje:	
	Osobna zaštitna oprema za vatrogasce u skladu s odredbama iz odjeljka 5 ovog dokumenta. Osobna zaštita ostalog interventnog osoblja u skladu s navodima u odjeljku 8 ovog dokumenta.	
6.2.	Mjere zaštite okoliša:	
	Ne izlijevati u kanalizaciju, vodene tokove i tlo. Spriječiti dospijevanje proizvoda u okoliš, no ukoliko ipak dođe potrebno je spriječiti dospijevanje proizvoda u vodotoke, drenažne sustave te tlo. U slučaju veće kontaminacije okoliša proizvodom obavijestiti DUZS – Državni centar 112. Spriječiti otjecanje otpadne vode u vodotoke.	
6.3.	Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje	
6.3.1.	Za ograđivanje, prekrivanje i začepljivanje:	Apsorbirati materijalom koji veže tekućinu pijesak, dijatomejska zemlja, piljevina. Postavljanje pješčanih brana, zemljanih brana, izrada iskopa. U slučaju većih istjecanja obavijestiti najbližu komunikacijsku jedinicu na broj 112.
6.3.2.	Za čišćenje:	Razliveni proizvod posipati inertnim materijalom za upijanje te mehanički pokupiti i staviti u posebne spremnike do predaje ovlaštenoj pravnoj osobi za zbrinjavanje opasnog otpada.(vidi odjeljak 13.).
6.3.3.	Ostale informacije:	Osigurati dobru ventilaciju prostora. Obavijestiti odgovornu osobu. U slučaju većih izlivanja i istjecanja u okoliš obavijestiti DUZS na 112
6.4.	Uputa na druge odjeljke	
	Pogledati odjeljak 7 za informacije o sigurnosnom rukovanju. Pogledati odjeljak 8 za informacije o osobnoj zaštitnoj opremi. Pogledati odjeljak 13 za informacije o zbrinjavanju.	

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

Stranica 5 od 16

Trgovačko ime:	Nitratna kiselina $\geq 65\%$		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	22/08/2017	Izdanje broj: I.

ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

7.1.	Mjere opreza za sigurno rukovanje	
7.1.1.	Mjere zaštite	
	Mjere za sprječavanje požara:	Osigurati dobru ventilaciju radnog prostora. Ne izlagati proizvod izvorima topline, iskrenja ili otvorenog plamena.
	Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine:	Aдекватno provjetravanje prostorija gdje se čuva i vrši manipulacija. Spremnici moraju biti čvrsto zatvoreni u uspravnom položaju.
	Mjere zaštite okoliša:	Držati spremnike čvrsto zatvorene u uspravnom položaju kada se proizvod ne koristi. Spriječiti dospijeće proizvoda u vodotokove, kanalizacijske i drenažne sustave korištenjem brana i polubrana te prekrivanjem odvoda.
	Ostale mjere:	Nema podataka
7.1.2.	Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu	
	Zabranjeno jesti, piti i pušiti tijekom korištenja sredstva. Nakon korištenja sredstva te na kraju radne smjene oprati ruke. Skinuti onečišćenu odjeću i zaštitnu opremu prije ulaska u prostoriju gdje se jede. Držati radnu odjeću odvojeno od ostalih odjevnih predmeta. Pridržavanje dobre laboratorijske prakse.	
7.2.	Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti	
	Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:	Skladištiti u originalnoj neoštećenoj ambalaži u uspravnom položaju, na suhom i dobro provjetrenom prostoru pri temperaturi od +15 do +25 °C. Nakon otvaranja ambalaže proizvod ne prelijevati u drugu ambalažu, nego čuvati u originalnim zatvorenim spremnicima. Zaštititi od direktnog sunčevog svjetla, izvora topline i smrzavanja.
	Materijali za spremnike:	Originalna neoštećena ambalaža proizvođača.
	Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike:	U skladu sa Zakonom o kemikalijama. Ne skladištiti blizu zapaljivih tvari.
	Savjeti za opremanje skladišta:	Nema podataka.
	Ostali podaci o uvjetima skladištenja:	Držati dalje od izvora vlage, topline, iskrenja, otvorenog plamena ili direktnog sunčevog svjetla. Osigurati dobru ventilaciju skladišnog prostora.
7.3.	Posebna krajnja uporaba ili uporabe	
	Preporuke:	-
	Posebna rješenja za industrijski sektor:	Rukovati u skladu s važećom industrijskom higijenom i sigurnosnom praksom.

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

Stranica 6 od 16

Trgovačko ime:	Nitratna kiselina ≥ 65%		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	22/08/2017	Izdanje broj: I.

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	
Nitratna kiselina	7697-37-2	-/1	-/2,6	
Naziv tvari:				
EC broj:		CAS broj:		
DNEL				
Industrijski				
Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	-	-	-	-
Inhalacijski	-	-	-	-
Dermalno	-	-	-	-
Ključni fizikalni parametri: topljivost, zapaljivost, nagrizanje:				
Korisnički				
Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	-	-	-	-
Inhalacijski	-	-	-	-
Dermalno	-	-	-	-
PNEC				
Zaštićeni cilj u okolišu		PNEC		
Slatka voda		-		
Slatkovodni sedimenti		-		
Morska voda		-		
Morski sedimenti		-		
Hranidbeni lanac		-		
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda		-		
Tlo (poljoprivredno)		-		
Zrak		-		
8.2.	Nadzor nad izloženosti			
8.2.1.	Odgovarajući upravljački uređaji			
	Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe:	Osigurati dobru ventilaciju. Sprječiti dodir s kožom i očima. U radnom prostoru zabranjeno jesti, piti i pušiti. Nakon svakog prekida rada dobro oprati ruke. Ne udisati		

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

Stranica 7 od 16

Trgovačko ime:	Nitratna kiselina $\geq 65\%$		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	22/08/2017	Izdanje broj: I.

		pare/plinove/maglicu/prašinu.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	U skladu s odjeljkom 7.
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	U skladu s odjeljkom 7.
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Na mjestu rada treba biti osigurana sva potrebna zaštitna oprema i prikladna ventilacija.
8.2.2.	Osobne mjere zaštite, npr. osobna zaštitna oprema	
8.2.2.1.	Zaštita očiju/lica:	Zaštitne naočale koje dobro prijanjaju uz kožu lica (HRN EN 166).
8.2.2.2.	Zaštita kože	
	Zaštita ruku:	Zaštitne rukavice otporne na kemikalije (HRN EN 374 kratkotrajni kontakta: lateks, debljine 0,6 mm, >120 min. dugotrajni kontakta: viton, debljine 0,7 mm, >480 min.
	Zaštita ostalih dijelova tijela:	Koristiti radno pamučno odijelo dugih rukava i nogavica (HRN EN ISO 13688) te zaštitnu obuću (HRN EN 13832) koja prekriva cijelo stopalo.
8.2.2.3.	Zaštita dišnog sustava:	Uslijed povećane koncentracije para ili aerosola te nedovoljne ventilacije radnog prostora potrebno je koristiti zaštitnu polumasku (HRN EN 140) s kombiniranim filtrom E-P (HRN EN 14387).
8.2.2.4.	Toplinske opasnosti:	Nema podataka.
8.2.3.	Nadzor nad izloženošću okoliša	
	Mjere za sprječavanje izloženosti tvari/smjesi:	Ne ispuštati u površinske vode ili u kanalizaciju. Izbjegavati prodiranje u tlo. Ukoliko proizvod ugrozi rijeke, jezera ili odvodne kanale, obavijestiti odgovorne nadležne organe.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	U skladu s odjeljkom 6.
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	U skladu s odjeljkom 6.
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Osigurati stanice za ispiranje očiju i tuševe blizu radnog mjesta.

ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA			
9.1.	Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima		
		Vrijednost	Metoda
	Agregatno stanje:	tekućina	
	Boja:	bezbojna	
	Miris:	nema	
	Prag mirisa:	nema podataka	
	pH:	< 1	
	Talište/ledište:	-42 do -22°C	

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

Stranica 8 od 16

Trgovačko ime:	Nitratna kiselina $\geq 65\%$		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	22/08/2017	Izdanje broj: I.

Početna točka vrenja i područje vrenja:	120 do 122°C	
Plamište:	Nema podataka	
Brzina isparavanja:	Nema podataka	
Zapaljivost (kruta tvar, plin):	Nije primjenjivo	
Gornja/donja granica zapaljivosti, odnosno granice eksplozivnosti:	Nema podataka	
Tlak pare:	~ 9,4 hPa (20°C)	
Gustoća pare:	Nema podataka	
Relativna gustoća:	1,33 do 1,42 (20°C)	
Nasipna gustoća:	Nema podataka	
Topljivost(i):	Topljivo u vodi (20°C)	
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log Pow):	Nema podataka	
Temperatura samozapaljenja:	Nema podataka	
Temperatura raspada:	Nema podataka	
Viskoznost:	Nema podataka	
Eksplozivna svojstva:	Nije primjenjivo	
Oksidirajuća svojstva:	Može pojačati požar, oksidans	
9.2.	Ostale informacije	
	-	

ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST		
10.1.	Reaktivnost:	Oksidirajući reagens, izrazito korozivan.
10.2.	Kemijska stabilnost:	Kemijski stabilan pri propisanim uvjetima skladištenja i uporabe.
10.3.	Mogućnost opasnih reakcija:	Opasnost od zapaljenja ili nastajanja zapaljivih plinova ili para s: formaldehidom, glicerolom, sulfatnom kiselinom, jodovodikom, kloratima, organskim tvarima, ugljikovodicima, alkalijskim metalima, litijevim silicidom, organskim otapalima, fosforom, piridinom, sumpor-dioksidom, sumporovodikom, vodik-peroksidom, acetoni-trilom, acetilidenom, alkoholima, diklormetanom, dioksanom, octenom kiselinom, amonijakom, zapaljivim supstancama, metalima u prahu, acetonom, fluorom, aminima. Egzotermna reakcija s vodom.
10.4.	Uvjeti koje treba izbjegavati:	Zagrijavanje proizvoda, rukovanje i skladištenje proizvoda u vlažnom prostoru, izlaganje izvorima topline, zapaljenja, otvorenog plamena i iskrenja.

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

Stranica 9 od 16

Trgovačko ime:	Nitratna kiselina $\geq 65\%$		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	22/08/2017	Izdanje broj: I.

10.5.	Inkompatibilni materijali:	Celuloza, metali. Dodir s metalima može dovesti do nastajanja plinova dušika i vodika.
10.6.	Opasni proizvodi raspada:	Nema dostupnih informacija.

ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE					
11.1.	Informacije o toksikološkim učincima				
	Akutna toksičnost:				
Put unosa	Metoda	Organizam	Doza LD ₅₀ /LC ₅₀	Vrijeme izlaganja	Rezultat
Gutanje:	LD ₁₀	Čovjek	430 mg/kg	-	-
Dodir s kožom:	-	-	-	-	-
Udisanje:	-	-	-	-	-
	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:				
	Nadraživanje i nagrizanje				
	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena
Nagrizanje / nadraživanje kože:	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nagriza
Ozbiljno oštećenje / nadraživanje očiju:	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nagriza
	Preosjetljivost				
Dodir s kožom:	Nema podataka				
Udisanje:	Nema podataka				
	Simptomi vezani uz fizikalne, kemijske i toksikološke karakteristike				
Gutanje:	Opekline u ustima, grlu i jednjaku, povraćanje krvi, proljev, jaka bol (opasnost od perforacije), oštećenje tkiva, otečenost grkljana i gušenje.				
Dodir s kožom:	Nagrizajuće djelovanje, uzrokuje pečenje, žarenje, crvenilo, ljuštenje, ispućanost, pojava opekline i mjehurića na koži. Teške opekline kože.				
Udisanje:	Iritaciju gornjih dišnih putova, kašalj, kihanje, grlobolju, osjećaj pečenja i žarenja u				

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

Stranica 10 od 16

Trgovačko ime:	Nitratna kiselina $\geq 65\%$		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	22/08/2017	Izdanje broj: I.

	respiratornom traktu, opekline sluznica, pomanjkanje daha, glavobolju, opću slabost, otežano disanje, gušenje
Dodir s očima:	Teške opekline očiju, pečenje, žarenje, crvenilo, jaka bol, zamagljenost rožnice, oštećenje šarenice. Opasnost od sljepila.

Toksičnost kod ponavljane doze (subakutna, subkronična, kronična)

	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

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

Stranica 11 od 16

Trgovačko ime:	Nitratna kiselina $\geq 65\%$		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	22/08/2017	Izdanje broj: I.

Kronično kožom	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Kronično udisanjem	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
	CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)		
Karcinogenost:	Nema indikacija da je karcinogeno.		
Mutagenost <i>in-vitro</i> :	Nema indikacija na mutageni učinak na matične stanice.		
Genotoksičnost:	Nema podataka.		
Mutagenost <i>in-vivo</i> :	Nema podataka		
Mutageni učinak na spolne stanice:	Nema podataka.		
Reproduktivna toksičnost:	Nema indikacija na toksični učinak na reprodukciju.		
	Ukupna evaluacija CMR svojstava:		Nema podataka.
11.2.	Praktična iskustva:		
	Opazanja relevantna za razvrstavanje:	Nema podataka.	
	Ostala opazanja:	Nema podataka.	
11.3.	Opće napomene:		

ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE						
12.1.	Toksičnost					
Akutna toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀	96 sati	-	-	-	-
Rakovi	EC ₅₀	48 sati	-	-	-	-
Alge/vodene biljke	IC ₅₀	72 sata	-	-	-	-
Ostali organizmi	-	-	-	-	-	-
Kronična toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀	96 sati	-	-	-	-
Rakovi (Daphnia)	EC ₅₀	48 sati	-	-	-	-
Alge/vodene biljke	IC ₅₀	72 sata	-	-	-	-
Ostali organizmi	-	-	-	-	-	-
12.2.	Postojanost i razgradivost					
	Abiotička razgradnja					

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

Stranica 12 od 16

Trgovačko ime:	Nitratna kiselina $\geq 65\%$			
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	22/08/2017	Izdanje broj: I.

	Vrijeme polurazgradnje	Metoda	Evaluacija	Napomena
Morska voda	-	-	-	-
Slatka voda	-	-	-	-
Zrak	-	-	-	-
Tlo	-	-	-	-

	Biorazgradnja			
% razgradnje	Vrijeme (dani)	Metoda	Evaluacija	Napomena
-	-	-	-	-

12.3.	Bioakumulacijski potencijal					
	Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow)					
Vrijednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena
-	-	-	-	-	-	-

	Faktor biokoncentracije (BCF)			
Vrijednost	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
-	-	-	-	-

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

12.4.	Pokretljivost u tlu				
	Poznata ili pretpostavljena raspodjela u okolišu:				
	Površinska napetost:				
	Vrijednost	°C	Koncentracija	Metoda	Napomena
	-	-	-	-	-

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

Stranica 13 od 16

Trgovačko ime:	Nitratna kiselina $\geq 65\%$				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	22/08/2017	Izdanje broj:	I.

	Adsorpcija/desorpcija				
Transport	A/D koeficijent Henryjeva konst.	log Pow	Hlapljivost	Metoda	Napomena
Tlo-voda	-	-	-	-	-
Voda-zrak	-	-	-	-	-
Tlo-zrak	-	-	-	-	-
12.5.	Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB				
	-				
12.6.	Ostali štetni učinci				
	-				

ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE	
13.1.	Metode obrade otpada
13.1.1.	Odlaganje proizvoda/ambalaže:
	Ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom iz kućanstva, ne smije se ispuštati u kanalizaciju. Ako je moguće reciklirati ili predati pravnoj osobi ovlaštenoj za sakupljanje opasnog otpada.
13.1.2.	Ključni broj otpada:
	Ostaci od proizvoda: 06 01 05* Otpadna ambalaža: 15 01 10*
13.1.3.	Načini obrade otpada:
	Predati na zbrinjavanje ovlaštenoj pravnoj osobi od strane Ministarstva za zaštitu okoliša i energetiku.
13.1.4.	Mogućnost izlijevanja u kanalizaciju:
	Proizvod i ostaci od proizvoda ne smiju se izlijevati u kanalizaciju.
13.1.5.	Ostale preporuke za odlaganje:
	-
13.1.6.	Relevantni propisi:
	-

ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU	
	Kopneni prijevoz cestama (ADR)
UN broj:	2031

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

Stranica 14 od 16

Trgovačko ime:	Nitratna kiselina $\geq 65\%$		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	22/08/2017	Izdanje broj: I.

Pravilno otpremno ime UN:	Nitratna kiselina
Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	8
Skupina pakiranja:	II
Opasnost(i) za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Kopneni prijevoz željeznicom (RID)	
UN broj:	2031
Pravilno otpremno ime UN:	Nitratna kiselina
Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	8
Skupina pakiranja:	II
Opasnost(i) za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Prijevoz unutarnjim plovrim putovima (ADN)	
UN broj:	-
Pravilno otpremno ime UN:	-
Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	-
Skupina pakiranja:	-
Opasnost(i) za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Prijevoz morem (IMDG)	
UN broj:	-
Pravilno otpremno ime UN:	-
Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	-
Skupina pakiranja:	-
Opasnost(i) za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC:	-
Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR)	
UN broj:	-
Pravilno otpremno ime UN:	-
Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	-
Opasnost(i) za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Dodatne informacije:	
-	

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

Stranica 15 od 16

Trgovačko ime:	Nitratna kiselina $\geq 65\%$		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	22/08/2017	Izdanje broj: I.

ODJELJAK 15. INFORMACIJE O PROPISIMA

15.1.	Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu	
	EU uredbe	
	Autorizacija i/ili ograničenja u uporabi	
	Autorizacije:	Nema podataka.
	Ograničenja:	Nema podataka.
	Ostale EU uredbe:	EC No. 1272/2008, Uredba REACH
	Podaci (direktiva 1999/13/EZ) o ograničenjima emisija hlapljivih organskih spojeva (HOS):	
	Nacionalna regulativa:	Zakon o kemikalijama, Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima, Zakon o prometu. Zakon o održivom gospodarenju otpadom, Pravilnik o katalogu otpada, Pravilnik o ambalaži i otpadnoj ambalaži, Uredba za postupanje s opasnim otpadom.
15.2.	Ocjenjivanje kemijske sigurnosti	
	-	

ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE

16.1.	Navođenje promjena:	Nema
16.2.	Skraćenice:	IMDG: Međunarodni prijevoz opasnih tvari morem IATA: Međunarodna udruga zračnih prijevoznika ICAO: Siguran prijevoz opasnih tvari zrakom GHS: Globalni harmonizirani sustav LC50: Letalna koncentracija 50% LD50: Letalna doza 50%
16.3.	Ključna literatura i izvori podataka:	www.hzt.hr STL proizvođača
16.4.	Odgovarajuće H oznake (broj i puni tekst)	
	H:	H272 Može pojačati požar; oksidans. H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
16.5.	Savjeti za uvježbavanje:	-
16.6.	Daljnje obavijesti:	Podaci u ovom Sigurnosno-tehničkom listu temelje se na trenutačno važećim zakonima na području kemikalija. Informacije sadržane u ovom listu odgovaraju našim dosadašnjim saznanjima i iskustvima za sigurno rukovanje, skladištenje i transport kemikalija te sigurno odlaganje otpada. Za posljedice koje bi mogle nastati zbog nepoštivanja gore navedenih navoda iz Sigurnosno-tehničkog lista ne snosimo nikakvu odgovornost.

PRILOG:
SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI

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

Stranica 16 od 16

Trgovačko ime:	Nitratna kiselina $\geq 65\%$		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	22/08/2017	Izdanje broj: I.