

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

Stranica 1 od 17

Trgovačko ime:	ICE -FREE		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	04.11.2016.	Izdanje broj: 1.

ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI / SMJESE I PODACI O TVRTKI / PODUZEĆU		
1.1.	Identifikacija proizvoda	
	Trgovačko ime:	DE-ICE
	Kemijsko ime:	-
	Kataloški broj:	-
1.2.	Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju	
	Uporaba:	Proizvod za odleđivanje.
	Namjene koje se ne preporučuju:	-
	Razlog za nekorištenje:	-
1.3.	Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list	
	Naziv tvrtke:	Techniqua Handels Gmbh, Tirolerstrase 2a, D -83435 Bad Reichenhall Dobavljač: novo-systems d.o.o.
	Adresa:	Josipa Lončara bb, 10 000 Zagreb, Hrvatska
	Telefon:	00-385-1-346 09 11
	Faks:	00-385-1-346 09 13
	e-mail odgovorne osobe:	jelena.bakic@tech-masters.eu
	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-a) br. 1272/2008 (CLP)	
	Razred (klasa) opasnosti i kod kategorije:	Oznaka upozorenja*:
	Aerosol 1	H222-H229
	Nadraž.oka 2	H319
	TCOJ3	H336
2.1.2.	Dodatne obavijesti	
	Nema podataka	
*Puni tekst H i EUH oznaka dan je u Odjeljku 16.		
2.2.	Elementi označavanja prema direktivi 1999/45/EZ ili uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 CLP)	
	Identifikacija proizvoda:	DE-ICE
	Indeksni broj:	-
	Broj autorizacije:	-

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

Stranica 2 od 17

Trgovačko ime:	ICE -FREE		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	04.11.2016.	Izdanje broj: 1.

Piktogrami:	  GHS02 GHS07
Oznaka opasnosti:	Opasnost
Oznake upozorenja:	H222-H229 Vrlo lako zapaljivi aerosol. Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije. H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka. H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
Oznake obavijesti:	P102 Čuvati izvan dohvata djece. P210 Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti. P211 Ne prskati u otvoreni plamen ili drugi izvor paljenja. P251 Ne bušiti niti paliti, čak niti nakon uporabe. P260 Ne udisati prašinu/dim/plin/maglu/pare/aerosol. P271 Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru. P305+P351+P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje. P337+P313 Ako nadražaj oka ne prestaje: zatražiti savjet/pomoć liječnika. P410+P412 Zaštititi od sunčevog svjetla. Ne izlagati temperaturi višoj od 50°C.
Dodatni podaci o opasnostima:	Sadrži: propan-2-ol
2.3.	Ostale opasnosti
	Zapaljivo. Spremnik pod tlakom ne izlagati direktno sunčanom svjetlu i temperaturama višim od 50°C. Ne prskati u otvoreni plamen i ne uništavati spremnik pod pritiskom. Ne pušiti. Držati dalje od dohvata djece.

ODJELJAK 3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJCIMA				
CAS/ EC/ Indeksni broj	Broj registracije po REACH-u	% mase	Ime	Razvrstavanje prema (EZ)1272/2008 (CLP)
67-63-0/200-661-7 603-117-00-0	01-2119457558-25	70-90	Propan-2-ol	Zap.tek.2, H225 Nadraž.oka2, H319 TCOJ3, H336

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

Stranica 3 od 17

Trgovačko ime:	ICE -FREE		
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	04.11.2016. Izdanje broj: 1.

74-98-6/200-827-9 601-003-00-5	-	1-<10	Propan	Zap.plin1, H220 Stlač. plin, H280
124-38-9/204-696-9	-	1-<10	Ugljični dioksid	Stlač. plin, H280

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI

4.1.	Opis mjera prve pomoći	
	Opće napomene:	
	Nakon udisanja:	Unesrećenog iznijeti na svjež zrak - napustiti zagađeno područje. U slučaju prestanka disanja, dati umjetno disanje. Kod pojave i zadržavanja simptoma potražiti liječničku pomoć.
	Nakon dodira s kožom:	Skinuti kontaminiranu odjeću i obuću. Dijelove tijela koji su došli u dodir s kemikalijom, odmah isprati s puno vode i sapuna (najmanje 15 min). Ako se pojave i zadrže simptomi, potražiti liječničku pomoć.
	Nakon dodira s očima:	Provjeriti nosi li unesrećeni leće i ukloniti ih. Čistim prstima razmaknuti kapke i laganim mlazom vode ispirati svako oko naizmjenično u trajanju od najmanje 15 minuta. Ako iritacija ne prestane, potražiti stručnu liječničku pomoć.
	Nakon gutanja:	Isprati usta. Ne izazivati povraćanje. Odmah potražiti pomoć liječnika. Unesrećenoj osobi ništa ne dat na usta.
	Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:	Nema podataka.
4.2.	Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni	
	Nakon udisanja:	Glavobolja, mučnina, kašalj
	Nakon dodira s kožom:	Crvenilo, suženje
	Nakon dodira s očima:	Crvenilo, bol
	Nakon gutanja:	Mučnina, povraćanje, bol u trbuhu
4.3.	Hitna liječnička pomoć i posebna obrada	
	Tretirati simptomatski.	

ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

5.1.	Sredstva za gašenje	
	Prikladna sredstva:	Kao za gašenje okolnog prostora. Alkoholno postojana pjena, CO ₂ , prah za gašenje, voda.
	Neprikladna sredstva:	Direktni mlaz vode.
5.2.	Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese	
	Opasni produkti gorenja:	Ne udisati dim/plinove koji nastaju pri požaru ili zagrijavanju. Kod požara moguće oslobađanje vodikovog klorida.
5.3.	Savjeti za gasitelje požara	

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

Stranica 4 od 17

Trgovačko ime:	ICE -FREE		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	04.11.2016.	Izdanje broj: 1.

	Prilikom gašenja požara u zatvorenim prostorijama, samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137), komplet za zaštitu tijela od isijavanja topline (vatrootporno odijelo).
5.4.	Dodatne informacije
	Evakuirati osoblje iz područja požara zbog opasnih plinova. U slučaju požara ili pri povišenim temperaturama dolazi do porasta pritiska i spremnik se može rasprsnuti.

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: Vidi odjeljak 8.
	Postupci sprječavanja nesreće: Osigurati odgovarajuću ventilaciju. Držati dalje od izvora topline. Ne udisati aerosol.
	Postupci u slučaju nesreće: Ne poduzimati nikakve mjere u slučaju osobnog rizika ili bez prikladne obuke. Evakuirati okolno područje. Ne dirati rasuti proizvod ili hodati po njemu.
6.1.2.	Za interventno osoblje:
	Koristiti osobnu zaštitnu odjeću. Vidi odjeljak 8.
6.2.	Mjere zaštite okoliša:
	Spriječiti dospijeće u kanalizacijski sustav, površinske i podzemne vode ili propusno tlo postavljanjem pješčanih (mogu se koristiti i slični materijali) brana i pregrada. U slučaju zagađivanja vode ili tla obavijestiti DUZS (112).
6.3.	Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje
6.3.1.	Za omeđivanje: Pješčane brane i pregrade (mogu se koristiti i slični materijali).
6.3.2.	Za čišćenje: Ukloniti spremnike iz kontaminiranog područja. Rasuti materijal pokupiti mehanički. Spremiti u spremnike za opasan otpad i predati na zbrinjavanje pravnim osobama ovlaštenim od Ministarstva nadležnog za zaštitu okoliša. Ostatak isprati vodom.
6.3.3.	Ostali podaci: Nema.
6.4.	Uputa na druge odjeljke
	Vidi odjeljak 8 za podatke o zaštitnoj opremi. Vidi odjeljak 13 za podatke o zbrinjavanju.

ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE	
7.1.	Mjere opreza za sigurno rukovanje
7.1.1.	Mjere zaštite
	Mjere za sprječavanje požara: S-izvedba električnih instalacija. Spriječiti nastajanje statičkog elektriciteta.
	Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine: Pažljivo rukovanje. Aerosol.

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

Stranica 5 od 17

Trgovačko ime:	ICE -FREE		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	04.11.2016.	Izdanje broj: 1.

	Mjere zaštite okoliša:	Spriječiti istjecanje i izlijevanje, te držati udaljeno od odvoda.
7.1.2.	Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu	
	Tijekom rada ne jesti, piti i pušiti. Oprati ruke, podlaktice i lice nakon svakog prekida rada te prije jela, pušenja, korištenja zahoda i na kraju dana. Onečišćenu odjeću odmah skinuti i očistiti prije ponovne uporabe. Skinuti onečišćenu odjeću i zaštitnu opremu prije ulaska u prostorije u kojima se jede. Osigurati da se stanica za ispiranje očiju i sigurnosni tuševi nalaze u blizini radnog mjesta.	
7.2.	Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti	
	Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:	Čuvati na hladnom i dobro prozračenom mjestu u čvrsto zatvorenoj ambalaži. Zaštititi od topline i direktnog sunčevog zračenja i smrzavanja. Ne skladištiti iznad 50°C.
	Materijali za spremnike:	Originalni spremnik proizvođača.
	Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike:	Držati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane. Spremnici koji su otvoreni, moraju se dobro zatvoriti i držati u uspravnom položaju kako bi se spriječilo razlijevanje.
	Savjeti za opremanje skladišta:	Skladište mora biti izgrađeno od čvrstog materijala, podovi otporni na kemikalije. U skladištu ne smije biti izravan odvod u kanalizaciju. Osigurati odgovarajuću ventilaciju (prirodnu i/ili prisilnu). Skladište obilježiti prema Zakonu o kemikalijama.
	Ostali podaci o uvjetima skladištenja:	Nema.
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/m³	
Ugljikov dioksid	124-38-9	5000	9000	-
Naziv tvari:				
EC broj:		CAS broj:		
DNEL				
Industrijski				
Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno				Nema podataka

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

Stranica 6 od 17

Trgovačko ime:	ICE -FREE		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	04.11.2016.	Izdanje broj: 1.

Inhalacijski				Nema podataka
Dermalno				Nema podataka
Ključni fizikalni parametri: topljivost, zapaljivost, nagrizanje:				
Korisnički				
Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno				Nema podataka
Inhalacijski				Nema podataka
Dermalno				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 tehnički nadzor			
	Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe:	Tijekom rada ne jesti, piti i pušiti. Koristiti osobnu zaštitnu opremu.		
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	Ugrađivanje moderne opreme.		
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	Način organizacije rada kako bi se smanjio utjecaj drugih sudionika u radnom procesu.		
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Osigurati dobro prozračivanje i lokalnu ventilaciju na mjestima s povećanom koncentracijom.		
8.2.2.	Osobna zaštita			
8.2.2.1.	Zaštita očiju i lica:	Zaštitne naočale sa zaštitom sa strane (HRN EN 166).		
8.2.2.2.	Zaštita kože			
	Zaštita ruku:	Zaštitne rukavice (HRN EN 374) (materijal: nitrilna guma, neopren, PVC).		
	Zaštita tijela:	Odjeća dugih rukava i nogavica (HR EN ISO 13688) te prikladna obuća koja obuhvaća cijelo stopalo (HRN EN 13832).		

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

Stranica 7 od 17

Trgovačko ime:	ICE -FREE		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	04.11.2016.	Izdanje broj: 1.

8.2.2.3.	Zaštita dišnog sustava:	Uz dobru ventilaciju nije potrebna. U slučaju dugotrajnog, tj. intenzivnog rada s proizvodom koristiti zaštitnu masku (HRN EN 136) ili polumasku (HRN EN 140) s filtrom za čestice P2 (HRN EN 143) ili samostalni uređaj za disanje.
8.2.2.4.	Termičke opasnosti:	
8.2.3.	Nadzor nad izloženošću okoliša	
	Mjere za sprječavanje izloženosti tvari/smjesi:	Ne koristiti na neprikladnim mjestima u okolišu.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	Korištenje moderne opreme.
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	Prilagoditi radni proces uvjetima na radnom mjestu i okolišu.
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Na ulazu u prostorije u kojima se proizvod skladišti preporuča se prag u visini najmanje 5cm. U skladištu ili prostoru gdje se rukuje proizvodom ne smije biti izravan odvod u kanalizaciju.

ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA			
9.1.	Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima		
		Vrijednost	Metoda
	Agregatno stanje:	Aerosol	
	Boja:	Bezbojan	
	Miris (prag mirisa):	Sličan alkoholu	
	pH:	Nema podataka	
	Talište:	Nema podataka	
	Vrelište:	Nema podataka	
	Plamište:	-97°C	
	Brzina isparavanja:	Nema podataka	
	Zapaljivost (krutina, plin):	410°C	
	Gornja i donja granica zapaljivosti, odnosno granice eksplozivnosti:	15,3 Vol% 2,0 Vol%	
	Tlak pare(kod 20°C)	5600 hPa	
	Gustoća pare:	Nema podataka	
	Relativna gustoća:	0,79 g/cm3	
	Nasipna gustoća:	Nema podataka	
	Topljivost:	Topivo u vodi	
	Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow):	Nema podataka	
	Temperatura samozapaljenja:	Nema podataka	

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

Stranica 8 od 17

Trgovačko ime:	ICE -FREE		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	04.11.2016.	Izdanje broj: 1.

	Temperatura raspada:	Nema podataka	
	Viskoznost:	Nema podataka	
	Eksplzivnost:	Nema podataka	
	Oksidativnost:	Nema podataka	
9.2.	Ostale informacije		
	Sadaržaj hlapivih komponenti : 94,49%		

ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST			
10.1.	Reaktivnost:	Nema podataka.	
10.2.	Kemijska stabilnost:	Stabilan pri normalnoj uporabi i pri poštivanju svih uputa za rad i skladištenje (vidi odjeljak 7).	
10.3.	Mogućnost opasnih reakcija:	Nema podataka.	
10.4.	Uvjeti koje treba izbjegavati:	Nema podataka.	
10.5.	Inkompatibilni materijali:	Nema podataka.	
10.6.	Opasni proizvodi raspada:	Nema podataka.	

ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE					
11.1.	Informacije o toksikološkim učincima				
	Akutna toksičnost: propan-2-ol				
Put unosa	Metoda	Organizam	Doza LD ₅₀ /LC ₅₀ ili ATE _{smjese}	Vrijeme izlaganja	Rezultat
Gutanje:		Štakor	LD50		5045 mg/kg
Dodir s kožom:		Zec	LD50		12800 mg/kg
Udisanje:		Štakor	LC50	4 h	30 mg/l
	Toksičnost za ciljani organ – jednokratno izlaganje (TCOJ):				
	Specifični učinci		Izloženi organ	Napomena	
Gutanje:				Nema podataka.	
Dodir s kožom:				Nema podataka.	
Udisanje:				Nema podataka.	
	Nadraživanje dišnog sustava:				
Nema podataka.					
	Nadraživanje i nagrizanje				
	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena

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

Stranica 9 od 17

Trgovačko ime:	ICE -FREE		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	04.11.2016.	Izdanje broj: 1.

Nadraživanje kože:						Nije nadražujuće
Nadraživanje očiju:						Nadražujuće
Preosjetljivost						
Dodir s kožom:		Nema podataka.				
Udisanje:		Nema podataka.				
Specifični simptomi						
Gutanje:		Nema podataka.				
Dodir s kožom:		Nema podataka.				
Udisanje:		Nema podataka.				
Dodir s očima:		Nema podataka.				
Toksičnost kod ponavljane doze (subakutna, subkronična, kronična)						
	Doza	Trajanje izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Subakutno na usta						Nema podataka.
Subakutno kožom						Nema podataka.
Subakutno udisanjem						Nema podataka.
Subkronično na usta						Nema podataka.
Subkronično kožom						Nema podataka.
Subkronično udisanjem						Nema podataka.
Kronično na usta						Nema podataka.
Kronično kožom						Nema podataka.
Kronično udisanjem						Nema podataka.
Toksičnost za ciljani organ – ponavljano izlaganje (TCOP):						
	Specifični učinci			Izloženi organ		Napomena

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

Stranica 10 od 17

Trgovačko ime:	ICE -FREE		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	04.11.2016.	Izdanje broj: 1.

Subakutno na usta		Nema podataka.
Subakutno kožom		Nema podataka.
Subakutno udisanjem		Nema podataka.
Subkronično na usta		Nema podataka.
Subkronično kožom		Nema podataka.
Subkronično udisanjem		Nema podataka.
Kronično na usta		Nema podataka.
Kronično kožom		Nema podataka.
Kronično udisanjem		Nema podataka.
CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)		
Karcinogenost:		Nema podataka.
Mutagenost <i>in-vitro</i> :		Nema podataka.
Genotoksičnost:		Nema podataka.
Mutagenost <i>in-vivo</i> :		Nema podataka.
Mutageni učinak na spolne stanice:		Nema podataka.
Toksičnost za reproduktivne organe:		Nema podataka.
Ukupna evaluacija CMR svojstava:		Nema podataka.
11.2.	Praktična iskustva:	
	Opažanja relevantna za razvrstavanje:	Nema podataka.
	Ostala opažanja:	Nema podataka.
11.3.	Opće napomene:	
	Nema.	

ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE		
12.1.	Toksičnost:	

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

Stranica 11 od 17

Trgovačko ime:	ICE -FREE		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	04.11.2016.	Izdanje broj: 1.

Akutna otrovnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀	96 sati				Nema podataka.
Rakovi	EC ₅₀	48 sati				Nema podataka.
Alge/vodene biljke	IC ₅₀	72 sata				Nema podataka.
Ostali organizmi						Nema podataka.
Kronična otrovnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀	96 sati				Nema podataka.
Rakovi (Daphnia)	EC ₅₀	48 sati				Nema podataka.
Alge/vodene biljke	IC ₅₀	72 sata				Nema podataka.
Ostali organizmi						Nema podataka.

12.2.	Postojanost i razgradivost			
	Abiotička razgradnja			
	Vrijeme polurazgradnje	Metoda	Evaluacija	Napomena
Morska voda				Nema podataka.
Slatka voda				Nema podataka.
Zrak				Nema podataka.
Tlo				Nema podataka.

	Biorazgradnja			
% razgradnje	Vrijeme (dani)	Metoda	Evaluacija	Napomena
				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.

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

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

Stranica 12 od 17

Trgovačko ime:	ICE -FREE		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	04.11.2016.	Izdanje broj: 1.

					Nema podataka.	
						Nema podataka.
	Kronična ekotoksičnost					
Vrijednost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Kronična toksičnost na ribama	LC ₅₀					Nema podataka.
Kronična toksičnost na rakovima (Daphnia)	EC ₅₀					Nema podataka.
12.4. Pokretljivost u tlu						
	Poznata ili pretpostavljena raspodjela u okolišu:					
	Površinska napetost:					
	Vrijednost	°C	Koncentracija	Metoda		Napomena
						Nema podataka.
						Nema podataka.
						Nema podataka.
	Adsorpcija/desorpcija					
Transport	A/D koeficijent Henryjeva konst.	log Pow	Hlapljivost	Metoda		Napomena
Tlo-voda						Nema podataka.
Voda-zrak						Nema podataka.
Tlo-zrak						Nema podataka.
12.5. Rezultati procjene PBT i vPvB						
	Nije primjenjivo.					
12.6. Ostali štetni učinci						
	Moguća akumulacija klorida u zemlji i biljkama.					
ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE						
13.1. Metode za postupanje s otpadom						
13.1.1. Odlaganje proizvoda/ambalaže:						
	Predati pravnoj osobi ovlaštenoj za sakupljanje opasnog otpada.					

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

Stranica 13 od 17

Trgovačko ime:	ICE -FREE		
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	04.11.2016. Izdanje broj: 1.

13.1.2.	Ključni broj otpada:
	Ostaci od proizvoda: 15 01 10 ambalaža koja sadrži ostatke ili je zagađena opasnim tvarima Onečišćena ambalaža: 15 01 04 metalna ambalaža
13.1.3.	Načini obrade otpada:
	Predati pravnoj osobi ovlaštenoj za sakupljanje opasnog otpada na spaljivanje.
13.1.4.	Mogućnost izlivanja u kanalizaciju:
	Ne smije se izljevati u kanalizaciju.
13.1.5.	Ostale preporuke za odlaganje:
	Nema podataka.

ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU

Kopneni prijevoz cestama (ADR)

UN broj:	UN1950
Ispravno otpremno ime UN:	Aerosol
Prijevozni razred(i) opasnosti:	2,1
Skupina pakiranja:	Nema podataka
Opasnost za okoliš:	Nema podataka
Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema podataka

Kopneni prijevoz željeznicom (RID)

UN broj:	UN1950
Ispravno otpremno ime UN:	Aerosol
Prijevozni razred(i) opasnosti:	2,1
Skupina pakiranja:	Nema podataka
Opasnost za okoliš:	Nema podataka
Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema podataka

Prijevoz unutarnjim vodenim putovima (ADN)

UN broj:	UN1950
Ispravno otpremno ime UN:	Aerosol
Prijevozni razred(i) opasnosti:	2,1
Skupina pakiranja:	Nema podataka
Opasnost za okoliš:	Nema podataka
Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema podataka

Prijevoz morem (IMDG)

UN broj:	UN1950
----------	--------

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

Stranica 14 od 17

Trgovačko ime:	ICE -FREE		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	04.11.2016.	Izdanje broj: 1.

Ispravno otpremno ime UN:	Aerosol
Prijevozni razred(i) opasnosti:	2,1
Skupina pakiranja:	Nema podataka
Opasnost za okoliš:	Nema podataka
Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema podataka
Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR)	
UN broj:	UN1950
Ispravno otpremno ime UN:	Aerosol
Prijevozni razred(i) opasnosti:	2,1
Opasnost za okoliš:	Nema podataka
Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema podataka
Dodatne informacije: Nema.	

ODJELJAK 15. INFORMACIJE O PROPISIMA		
15.1.	Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu	
	EU uredbe	
	Autorizacija i/ili ograničenja u uporabi	
	Autorizacije:	-
	Ograničenja:	-
	Ostale EU uredbe:	EU uredbe Uredbe (EZ) br. 1907/2006 Europskoga parlamenta i Vijeća EZ o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija kojom se izmjenjuje i dopunjuje Direktiva 1999/45/EZ i ukida Uredba Vijeća (EEZ-a) br. 793/93 i Uredba Komisije (EZ-a) br. 1488/94 kao i Direktiva Vijeća 76/769/EEZ te Direktive Komisije 91/155/EEZ, 93/67/EEZ, 93/105/EZ i 2000/21/EZ UREDBA (EZ) br. 1272/2008 EUROPSKOG PARLAMENTA I VIJEĆA o razvrstavanju, označivanju i pakiranju tvari i smjesa, o izmjeni i stavljanju izvan snage Direktive 67/548/EEZ i Direktive 1999/45/EZ i o izmjeni Uredbe (EZ) br. 1907/2006
	Podaci (direktiva 1999/13/EZ) o ograničenjima emisija hlapljivih organskih spojeva (HOS): 94,49%	

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

Stranica 15 od 17

Trgovačko ime:	ICE -FREE		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	04.11.2016.	Izdanje broj: 1.

15.2.	Nacionalna regulativa:	Zakon o kemikalijama (NN 18/2013) Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH) Uredba (EU) br. 453/2010 Uredba (EZ) br. 1272/2008 (CLP) Uredba (EU) br. 528/2012 Uredba (EZ) br. 648/2004 Zakon o održivom gospodarenju otpadom Uredba o kategorijama, vrstama i klasifikaciji otpada s katalogom otpada i listom opasnog otpada Pravilnik o ambalaži i ambalažnom otpadu Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i biološkim graničnim vrijednostima
	Ocjenjivanje kemijske sigurnosti	
	Dobavljač nije proveo procjenu kemijske sigurnosti za ovu smjesu.	

ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE		
16.1.	Navođenje promjena:	Prvo izdanje.

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

Stranica 16 od 17

Trgovačko ime:	ICE -FREE		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	04.11.2016.	Izdanje broj: 1.

16.2.	Skraćenice:	ADN = Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari ADR = Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari ATE = Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti BCF = Faktor biokoncentracije CAS = Chemical Abstracts Service broj CLP = Uredba o razvrstavanju, obilježavanju i pakiranju; Uredba (EC) br.1272/2008 DNEL = Izvedeni nivo bez učinka EC broj = EINECS i ELINCS broj EINECS = Europski registar postojećih komercijalnih tvari ELINCS = Europska lista prijavljenih kemijskih tvari GHS = Globalni harmonizirani sustav GVI = Granične vrijednosti izloženosti HOS = hlapivi organski spojevi IATA = Međunarodna udruga zračnih prijevoznika ICAO-TI = Tehničke upute za siguran prijevoz opasnih tvari zrakom IMDG = Međunarodni prijevoz opasnih tvari morem KGVI = Kratkotrajna granična vrijednost izloženosti LogPow = logaritam koeficijenta raspodjele oktanol-voda PBT = Perzistentno, bioakumulativno, toksično PNEC = Predviđene koncentracije bez učinka RID = Uredbe koje se tiču međunarodnog prijevoza opasnih tvari željeznicom REACH = Registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje kemikalija STL = Sigurnosno-tehnički list TCOP = Toksičnost za ciljani organ- ponavljano izlaganje TCOJ = Toksičnost za ciljani organ- jednokratno izlaganje UN = Ujedinjeni narodi vPvB = Vrlo perzistentno i vrlo biokumulativno
16.3.	Ključna literatura i izvori podataka:	STL proizvođača
16.4.	Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema CLP	
	Razvrstavanje prema CLP	
	Aerosol 1	H222-H229
	Nadraž.oka 2	H319
	TCOJ3	H336
		Prema originalnom STL-u proizvođača
16.5.	Odgovarajuće H oznake (broj i puni tekst)	

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

Stranica 17 od 17

Trgovačko ime:	ICE -FREE		
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	04.11.2016. Izdanje broj: 1.

	H: H220 H222-H229 H225 H280 H319 H336	Vrlo lako zapaljivi plin. Vrlo lako zapaljivi aerosol. Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije. Lako zapaljiva tekućina i para. Sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju. Uzrokuje jako nadraživanje oka. Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
16.6.	Savjeti za uvježbavanje:	-
16.7.	Daljnje obavijesti:	Sigurnosno-tehnički list je sastavljen na temelju postojećih spoznaja. Podaci u ovom Sigurnosno-tehničkom listu odnose se samo na navedeni proizvod i ne vrijede kada se kemikalija koristi na način koji nije predviđen u uputama za uporabu. Podaci u Sigurnosno-tehničkom listu nisu potvrda kvalitete proizvoda već samo upute za siguran rad s njim. U slučaju nepoštivanja uputa ili nepravilne uporabe proizvoda, opisanih u Sigurnosno-tehničkom listu, ne odgovaramo za posljedice.

PRILOG: SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI
Scenarij izloženosti nije izrađen.