VARNOSTNI LIST

v skladu s Udredba (ES) št. 1907/2006 (REACH)

Datum izdelave: 7. avg. 2023
Revidirano dne: 22. apr. 2026
Verzija: 4, nadomešča različico 3

Tech-No-Ice 10kg

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1. Identifikator izdelka

Komercialno ime/Oznaka:

Tech-No-Ice 10kg

Proizvod št.:
T110011

1.2. Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Uporaba snovi/zmesi:
granulat, Grit

*

1.3. Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Dobavitelj (proizvajalec/uvoznik/ekskluzivni zastopnik/naslednji uporabnik/trgovec):

NOVO-TECH d.o.o.
Lackova cesta 78
2000 Maribor
Slovenia
Telefon: +386 2 4625740
Telefaks: +386 2 4625741
E-pošta: info@tech-masters.si
Spletna stran: www.tech-masters.com/si

1.4. Telefonska številka za nujne primere

UKC Ljubljana – Center za zastrupitve: CENTER ZA KLINIČNO TOKSIKOLOGIJO IN FARMAKOLOGIJO, Zaloška 7, 1000 Ljubljana, 24h: (01) 522 52 83

ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

2.1. Razvrstitev snovi ali zmesi

Razvrstitev po Uredbi (EU) št. 1272/2008 [CLP]

Razredi in kategorije nevarnosti	Stavki o nevarnosti	Postopek razvrstitve
Resne okvare oči/draženje *(Eye Irrit. 2)*	H319: Povzroča hudo draženje oči.	

2.2. Elementi etikete

Označevanje v skladu z Uredbo (EU) št. 1272/2008 [CLP]

Piktogrami za nevarnost:



GHS07
Klicaj

Opozorilna beseda: Pozor

Opozorila za nevarnost za zdravje	
H319	Povzroča hudo draženje oči.

Previdnostni stavki Preprečevanje	
P264	Po uporabi temeljito umiti roke.
P280	Nositi zaščitne rokavice in zaščito za oči/zaščito za obraz.

Previdnostni stavki Reakcija	
P305 + P351 + P338	PRI STIKU Z OČMI: Previdno izpirati z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem.
P337 + P313	Če draženje oči ne preneha: poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.

Previdnostni stavki Odstranitev	
P501	Odstraniti vsebino/posodo v odobrenem obratu za recikliranje ali odstranjevanje odpadkov.

2.3. Druge nevarnosti

Drugi škodljivi ucinki:
Na voljo niso nobene dodatne ustrezne informacije.

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

*

3.1. Snovi

Nevarne sestavine / Nevarna onesnaženja / Stabilizatorji:

Indikatorji produkta	**Ime snovi** **Razvrstitev po Uredbi (EU) št. 1272/2008 [CLP]**	**Koncentracija**
št.CAS: 10035-04-8 Indeks št.: 017-013-00-2 REACH št.: 01-2119494219-28-0010	**Kalcijev klorid dihidrat** Eye Irrit. 2 (H319) Pozor **Ocena akutne strupenosti** ATE (oralni) 2.301 mg/kg ATE (kožni) 5.000 mg/kg	97,5 – < 100 %

Besedilo H- in EUH stavkov: glej oddelek 16.

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

4.1. Opis ukrepov za prvo pomoč

Splošne informacije:
V primeru nejasnosti ali ob pojavu simptomov poiščite zdravniško pomoč.

Po vdihavanju:
Skrbeti za sveži zrak.

Pri stiku s kožo:
Sprati z veliko vode. Sleči kontaminirana oblačila in jih oprati pred ponovno uporabo.

Po stiku z očmi:
Pri stiku z očmi ob odprtih vekah dovolj dolgo izpirajte, nato se posvetujte z zdravnikom.

Po zaužitju:
Takoj izperite usta in popijte veliko vode.

4.2. Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli
Na voljo niso nobene dodatne ustrezne informacije.

4.3. Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja
Simptomatično zdravljenje.

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

5.1. Sredstva za gašenje
Ustrezna sredstva za gašenje:
Ukrepe pri gašenju prilagoditi okolju.

Neustrezna sredstva za gašenje:
Močni vodni curek

5.2. Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo
Negorljivo.

5.3. Nasvet za gasilce
V primeru požara: Uporabiti zaščitni dihalni aparat, ki ni odvisen od zraka v okolju.

5.4. Dodatna opozorila
Pline/hlape/meglo zbijati navzdol z vodnim curkom. Kontaminirano vodo za gašenje zbirati ločeno. Ne dovoliti, da pride v kanalizacijo ali vodovje.

ODDELEK 6: Ukrepi o nenamernih izpustih

6.1. Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili
6.1.1. Za neizučeno osebje
Previdnostni ukrepi za osebje:
Skrbeti za zadostno prezračevanje. Preprečiti nastajanje prahu. Ne vdihavati prahu. Izogibati se kontaktu s kožo, očmi in obleko.

6.1.2. Za reševalce
Osebna zaščitna oprema:
Uporabljati osebno zaščitno opremo (glej oddelek 8).

6.2. Okoljevarstveni ukrepi
Ne dopustiti, da pride v kanalizacijo ali vodotoke.

6.3. Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje
Za zadrževanje:
Pokriti kanalizacijo.

Za čiščenje:
Mehanično zbirati. Izogibajte se: nastajanje prahu

Drugi podatki:
S sprejetim materialom ravnati skladno s poglavjem za odlaganje odpadnih snovi.

6.4. Sklicevanje na druge oddelke
Za dodatne informacije o varnem ravnanju glejte poglavje 7.
Za dodatne informacije o osebni zaščitni opremi glejte poglavje 8.
Za dodatne informacije o odstranjevanju glejte poglavje 13.

ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

7.1. Varnostni ukrepi za varno ravnanje
Zaščitni ukrepi
Navodila za varno uporabo:
Niso potrebni posebni preventivni ukrepi.

Protipožarni ukrepi:
Niso potrebni posebni zaščitni ukrepi proti požaru.

Napotki o splošni industrijski higieni
Onesnažena, prepojena oblačila takoj slecite. Izdelajte in upoštevajte načrt za zaščito kože! Pred odmori in ob zaključku dela je potrebno umiti roke. Na delovnem mestu je prepovedano jesti, piti, kaditi, njuhati.

7.2. Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo
Zahteve glede skladiščnih prostorov in posod:
Hraniti v tesno zaprti posodi.

Napotki o združljivosti materialov pri skladiščenju:
Niso potrebni posebni preventivni ukrepi.

Razred skladišča (TRGS 510, Nemčija): 13 – Negorljive trdne snovi, ki jih ni mogoče dodeliti nobenim zgoraj naštetim razredom skladiščenja

7.3. Posebne končne uporabe
Priporočilo:
granulat, Grit

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

8.1. Parametri nadzora
8.1.1. Mejne vrednosti na delovnem mestu
Ni razpoložljivih podatkov

8.1.2. Biološke mejne vrednosti
Ni razpoložljivih podatkov

8.1.3. Vrednosti DNEL-/PNEC

Ime snovi	DNEL vrednost	① DNEL tip ② Pot izpostavljenosti
Kalcijev klorid dihidrat št.CAS: 10035-04-8	5 mg/m³	① DNEL delojemalec ② Dolgotrajna – vdihavanje, lokalni učinki
Kalcijev klorid dihidrat št.CAS: 10035-04-8	10 mg/m³	① DNEL delojemalec ② Akutna – vdihavanje, lokalni učinki

8.2. Nadzor izpostavljenosti
8.2.1. Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor
Ni razpoložljivih podatkov

8.2.2. Osebna zaščitna oprema


Zaščito za oči/obraz:
Preprečiti stik z očmi. Zaščitna očala, ki dobro tesnijo (SIST EN ISO 16321-1:2022). Korekcijska očala ne predstavljajo zaščite. Prostore, kjer se uporablja/nahaja pripravek, oskrbeti z napravo za izpiranje oči.

Zaščito kože:
Zaščita rok:
V primeru ponavljajočega ali daljšega kontakta z rokami, uporabiti ustrezne zaščitne rokavice. Zaščitne rokavice, odporne proti kemikalijam. Zaščitne rokavice (SIST EN ISO 374-1:2017/A1:2018). Uporabiti zaščitne rokavice, ki so odporne na izdelek. Zaščitne rokavice se morajo izbrati v skladu s specifičnostjo delovnega mesta. Material rokavic izbrati glede na čas penetracije, delež prepustnosti in razkroja. Upoštevajte navodila proizvajalca o propustnosti in času prodora ter posebne razmere na delovnem mestu (mehanična obremenjenost, trajanje stika).

Zaščita rok - ustrezni materili:
material debelina čas prebojnosti Opomba
butil kavčuk / / /
neopren / / /
PVC / / /"

Zaščita kože:
Bombažna zaščitna delovna obleka in obuvala, ki prekrivajo celo stopalo (SIST EN ISO 20345:2012). Oblačila morajo biti redno prana v skladu s priporočili za pranje zaščitne obleke. V primeru stika s proizvodom je potrebno vse izpostavljene dele telesa umiti.

Zaščito dihal:
Ne vdihavati prahu. Uporabljati masko (SIST EN 136:1998/AC:2004) s filtrom za prah P2 (SIST EN 140:1999/AC:2000) ali FFP2 (SIST EN 149:2001+A1:2009).

8.2.3. Nadzor izpostavljenosti okolja
Ni razpoložljivih podatkov

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

9.1. Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Videz

Agregatno stanje: čvrst/trden
Barva: belkast
Vonj: brez vonja
vnetljivost: Ni razpoložljivih podatkov

Osnovni podatki, ki so pomembni za varnost

Parameter	Vrednost	pri °C	① Metoda ② Opomba
pH	8 – 9	20 °C	② 5%
Tališče	176 °C		
Ledišče	176 °C		
Začetno vrelišče in območje vrelišča	782 °C		
Hitrost izparevanja	*Ni razpoložljivih podatkov*		
Parni tlak	*Ni razpoložljivih podatkov*		
Gostata	1,85 g/cm3		
Gostota nasutja	*Ni razpoložljivih podatkov*		
Vodotopnost	745 g/L	20 °C	
Porazdelitveni koeficient: n-oktanol/ voda	*Ni razpoložljivih podatkov*		

lastnosti delcev:
Ni razpoložljivih podatkov

9.2. Drugi podatki
Izdelek ni eksploziven.
Ne oksidira.

ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

10.1. Reaktivnost
Pri ravnanju v skladu z namenom in skladiščenju ne pride do nevarnih reakcij.

10.2. Kemijska stabilnost
Proizvod je med skladiščenjem pri normalni temperaturi okolice obstojen.

10.3. Možnost poteka nevarnih reakcij
Ni znana nobena nevarna reakcija.

10.4. Pogoji, ki se jim je treba izogniti
ni

10.5. Nezdružljivi materiali
Na voljo ni nobenih informacij.

10.6. Nevarni produkti razgradnje
Ni znan noben nevaren produkt razkroja.

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

* **11.1. Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008**

Kalcijev klorid dihidrat št.CAS: 10035-04-8
LD_{50} oralni: 2.301 mg/kg (Podgana)
LD_{50} kožni: 5.000 mg/kg (Zajec)

Akutna oralna toksičnost:
Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Akutna dermalna toksičnost:
Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Akutna inhalativna toksičnost:
Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Jedkost za kožo/draženje kože:
Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Resne okvare oči/draženje:
Povzroča hudo draženje oči.

Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože:
Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Mutagenost za zarodne celice:
Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Rakotvornost:
Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Strupenost za razmnoževanje:
Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

STOT – enkratna izpostavljenost:
Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

STOT – ponavljajoča se izpostavljenost:
Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Nevarnost pri vdihavanju:
Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Dodatni podatki:
Razvrstitev po Uredbi (EU) št. 1272/2008 [CLP]: Zdravju nevarne lastnosti

11.2. Podatki o drugih nevarnostih

Lastnosti endokrinih motilcev:
Izdelek ne izpolnjuje meril PBT/vPvB.

ODDELEK 12: Ekološki podatki

* **12.1. Strupenost**

Kalcijev klorid dihidrat št.CAS: 10035-04-8
LC_{50}: 4.630 mg/L 4 d (ribe, Pimephales promelas)
ES50: 2.400 mg/L 2 d (raki, Daphnia magna)
ErC_{50}: 2.900 mg/L 3 d (Alge/vodne rastline, Pseudokirchneriella subcapitata)
LC_{50}: 4.630 mg/L 4 d (ribe, Pimephales promelas (črnoglavi pisanec))
ES50: 2.400 mg/L 2 d (raki, Daphnia magna (velika vodna bolha))
ErC_{50}: 2.900 mg/L 3 d (Alge/vodne rastline, Pseudokirchneriella subcapitata)

Toksičnost vode:
Proizvod ni: Ekotoksično

12.2. Obstojnost in razgradljivost

Biološka razgradnja:
proizvod ni bil pregledan.

12.3. Zmožnost kopičenja v organizmih
Akumulacija / Vrednotenje:
proizvod ni bil pregledan.

12.4. Mobilnost v tleh
proizvod ni bil pregledan.

12.5. Rezultati ocene PBT in vPvB

Kalcijev klorid dihidrat št.CAS: 10035-04-8
Rezultati ocene PBT in vPvB: —

Snovi v mešanici ne izpolnjujejo kriterijev PBT/vPvB po XIII. prilogi uredbe REACH.

12.6. Lastnosti endokrinih motilcev
Ta snov nima lastnosti endokrinega motilca pri neciljnih organizmih.

12.7. Drugi škodljivi ucinki
Preprečiti sproščanje v okolje.
razred ogrožanja vode 1: v majhni meri ogroža vodo

ODDELEK 13: Odstranjevanje

13.1. Metode ravnanja z odpadki
Ne dopustiti, da pride v kanalizacijo ali vodotoke. Odstranjevanje odpadnih snovi v skladu uradnimi predpisi.

13.1.1. Odstranitev produkta/embalaže

Ključ za kodiranje odpadkov/oznake odpadkov po EAK/AVV
Posoda za odpadne snovi proizvod

06 03 14	Trdne soli in raztopine, ki niso zajete v 06 03 11 in 06 03 13

Možnosti obdelave odpadkov
Strokovno odstranjevanje odpadnih snovi / Embalaža:
Neočiščena embalaža: Sprati z veliko vode. Popolnoma izpraznjena embalaža se lahko reciklira.

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

Transport po kopnem (ADR/RID)	**Notranji ladijski transport (ADN)**	**Ladijski transport (IMDG)**	**Zračni transport (ICAO-TI / IATA-DGR)**
14.1. Številka ZN in številka ID			
Ni nevarna snov v smislu transportnih predpisov.	Ni nevarna snov v smislu transportnih predpisov.	Ni nevarna snov v smislu transportnih predpisov.	Ni nevarna snov v smislu transportnih predpisov.
14.2. Pravilno odpremno ime ZN			
Ni nevarna snov v smislu transportnih predpisov.	Ni nevarna snov v smislu transportnih predpisov.	Ni nevarna snov v smislu transportnih predpisov.	Ni nevarna snov v smislu transportnih predpisov.
14.3. Razredi nevarnosti prevoza			
irelevantno	irelevantno	irelevantno	irelevantno
14.4. Skupina embalaže			
irelevantno	irelevantno	irelevantno	irelevantno
14.5. Nevarnosti za okolje			
irelevantno	irelevantno	irelevantno	irelevantno
14.6. Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika			
irelevantno	irelevantno	irelevantno	irelevantno

14.7. Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO
ni uporabeno

ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

15.1. Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

15.1.1. EU-predpisi

Omejitve pri uporabi:

Omejitve uporabe (REACH, Priloga XVII): Vnos 75

15.1.2. Nacionalni predpisi

[SI] Nacionalni predpisi

Drugi predpisi, omejitve in odredbe

- Uredba (ES) št. 1907/2006 Evropskega Parlamenta in Sveta z dne 18. decembra 2006 o registraciji, evalvaciji, avtorizaciji in omejevanju kemikalij (REACH), o ustanovitvi Evropske agencije za kemikalije ter spremembi Direktive 1999/45/ES ter razveljavitvi Uredbe Sveta (EGS) št. 793/93 in Uredbe Komisije (ES) št. 1488/94 ter Direktive Sveta 76/769/EGS in direktiv Komisije 91/155/EGS, 93/67/EGS, 93/105/ES in 2000/21/ES (sprememba Uredba Komisije (EU) št. 2020/878) - s spremembami in dopolnitvami
- Uredba (ES) št. 1272/2008 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 16. decembra 2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi, o spremembi in razveljavitvi direktiv 67/548/EGS in 1999/45/ES ter spremembi Uredbe (ES) št. 1907/2006 - s spremembami in dopolnitvami
- Zakon o kemikalijah (Uradni list RS, št. 110/03 – uradno prečiščeno besedilo, 47/04 – ZdZPZ, 61/06 – ZBioP, 16/08, 9/11 in 83/12 – ZFfS-1)
- Uredba o odpadkih (Uradni list RS, št. 77/22 in 113/23)
- Uredba o embalaži in odpadni embalaži (Uradni list RS, št. 54/21, 208/21, 44/22 – ZVO-2 in 120/22)
- Sklep o objavi prilog A in B k Evropskemu sporazumu o mednarodnem cestnem prevozu nevarnega blaga /ADR/
- Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 72/21)
- Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim ali mutagenim snovem (Uradni list RS, št. 101/05, 43/11 – ZVZD-1, 38/15, 79/19 in 89/22)
- Uredba o izvajanju Uredbe (EU) o osebni varovalni opremi (Uradni list RS, št. 33/18)
- Seznam harmoniziranih standardov za osebno varovalno opremo (C 412 / 11.12.2015, z vsemi spremembami in dopolnitvami)
- Zakon o varnosti in zdravju pri delu (Ur. list RS št. 43/2011)

15.2. Ocena kemijske varnosti

Ocena kemijske varnosti ni bila izvedena.

ODDELEK 16: Drugi podatki

*

16.1. Napotki za spremembe

1.3.	Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista
3.1.	Snovi
11.1.	Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008
12.1.	Strupenost
16.1.	Napotki za spremembe
16.2.	Okrajšave in akronimi

*

16.2. Okrajšave in akronimi

ADN	Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po celinskih vodah
ADR	Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po cesti
ATE	Ocena akutne strupenosti
AVV	Uredba o pošiljkah odpadkov (DE)
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Razvrščanje, označevanje in pakiranje
DNEL	izpeljana raven brez učinka
EAK	European Waste Catalogue
EG	Evropske skupnosti
ES50	učinkovita koncentracija 50%
EU	European Union
EWC	European Waste Catalogue

ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Mednarodni kodeks za pomorski prevoz nevarnega blaga
IMO	International Maritime Organization
LC_{50}	Srednja letalna koncentracija
LD_{50}	Smrtni odmerek 50%
NFPA	National Fire Protection Association
PBT	obstojno, bioakumulativno in strupeno
PNEC	Predvidena koncentracija brez učinka
REACH	Registracija, evalvacija, avtorizacija in omejevanje kemikalij
RID	Pravilnik o mednarodnem železniškem prevozu nevarnega blaga
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN	Organizacija združenih narodov

16.3. Pomembni podatki o literaturi in virih
Ni razpoložljivih podatkov

16.4. Razvrstitev zmesi in uporabljena metoda ocenjevanja po Uredbi (ES) št. 1272/2008 [CLP]

Razredi in kategorije nevarnosti	Stavki o nevarnosti	Postopek razvrstitve
Resne okvare oči/draženje *(Eye Irrit. 2)*	H319: Povzroča hudo draženje oči.	

16.5. Seznam relevantnih stavkov o nevarnosti in/ali previdnostnih stavkov iz oddelkov od 2 do 15

Stavki o nevarnosti	
H319	Povzroča hudo draženje oči.

16.6. Inštrukcije
Ni razpoložljivih podatkov

16.7. Dodatna opozorila
Po našem najboljšem vedenju so informacije v tem dokumentu pravilne. Vendar pa niti navedeni dobavitelj niti njegove podružnice ne prevzemajo nobene odgovornosti glede točnosti ali popolnosti zagotovljenih informacij. Končna odločitev o primernosti posameznih materialov je v izključni pristojnosti uporabnika. Vsi materiali lahko vključujejo neznana tveganja, zato jih je treba uporabljati previdno. Čeprav so nekatera tveganja opisana v tem dokumentu, ne moremo zagotoviti, da so to edina možna tveganja.

* Podatki so glede na prejšnjo verzijo spremenjeni.