

BIZTONSÁGI ADATLAP

(az 1907/2006/EK rendelet II. Melléklete szerint)

Kiállítás dátuma: 2024.11.26. Felülvizsgálva: 2025.01.31.

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

1.1. Termékazonosító

A keverék/anyag neve: Donau Klar Smart
Termékkód/egyedi azonosítók: UFI: 7UVQ-V9NV-WX0N-N27A

1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavalt felhasználásai

Felhasználási terület: Megfelelő azonosított felhasználások.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Forgalmazó: ANILIN Zrt.
1097 Budapest, Gubacsi út 10/a
tel: +36-1-215-3058
Termékbiztonsági információért kérjük, lépjen kapcsolatba az illetékesekkel az msds@anilin.hu e-mail címen.

Gyártó: *

1.4. Sürgősségi telefonszám

Sürgősségi telefonszám
Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)
Cím: 1097 Budapest, Albert Flórián út 2-6.
+36 80 201 199 (0-24 órában, díjmentesen hívható -csak Magyarországról)
+36 1 476 6464 (0-24 órában, normál díj ellenében hívható - külföldről is)

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1. Az anyag vagy keverék besorolása

Az 1272/2008/EK rendelet szerint ez a termék nem minősül veszélyesnek.

2.2. Címkézési elemek

Vas(III)-klorid

GHS piktogramok:

	GHS05	Maró, korrózív anyag
	GHS07	Figyelmeztetés

Veszély/figyelem: Veszély

Figyelmeztető mondatok (H-mondatok):

EUH208	Nikkel-dikloridot tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.
H290	Fémekre korrozív hatású lehet.
H302	Lenyelve ártalmas.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: (P-mondatok)

P260	A por/füst/gáz/köd/gőzök/ permet belélegzése tilos.
P280	Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

P301 + P310

LENYELÉS ESETÉN: Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/ orvoshoz.

P303 + P361 + P353

HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel [vagy zuhanyozás].

P305 + P351 + P338

SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

P501

A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: helyi/területi/országos/regionális előírásoknak megfelelően.

2.3. Egyéb veszélyek

Egyéb:

A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:
Ez a keverék nem tartalmaz PBT vagy vPvB anyagként értékelt anyagokat.

Endokrin károsító tulajdonságok:
Nem tartalmaz endokrin károsító anyagot (ED) $\geq 0,1\%$ -os koncentrációban.

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó adatok**3.2. Keverékek**

Tartalom:

Nikkel-diklorid egyedi koncentrációs határérték:

Skin Irrit. 2; H315: C $\geq 20\%$

Skin Sens. 1; H317: C $\geq 0,01\%$

STOT RE 1; H372: C $\geq 1\%$

STOT RE 2; H373: $0,1\% \leq C < 1\%$

M-tényező

(akut) = 1

M-tényező

(krónikus) = 1

Összetevők:

Vas(III)-klorid

Mennyiség: 25 - $<50\%$

CAS-szám: 7705-08-0

EINECS-szám: 231-729-4

Regisztrációs szám: 01-2119497998-05-0003; 01-2119497998-05-0039

H-mondat: H302, H315, H318

Veszélyességi kategória: Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1

Nikkel-diklorid

Mennyiség: $<0,01\%$

CAS-szám: 7718-54-9

EINECS-szám: 231-743-0

H-mondat: H301, H331, H315, H334, H317, H341, H350i, H360D, H372, H400, H410

Veszélyességi kategória: Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Skin Irrit. 2, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, Muta. 2, Carc 1A, Repr. 1B, STOT RE 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1

További információk: A megadott veszélyességi utalások szövege a 16. fejezetben található.

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Belélegezve:	Gondoskodjon friss levegőről. Minden kétség esetén, illetve ha a tünetek tartósan fennállnak, forduljon azonnal orvoshoz. Ha a légzés szabálytalan, vagy megáll, azonnal orvoshoz kell fordulni és meg kell kezdeni az elsősegély intézkedéseket. Légúti irritáció esetén, orvoshoz kell fordulni.
Bőrrre kerülve:	Lemosás bő szappanos vízzel. Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: Orvosi ellátást kell kérni.
Lenyelve:	Azonnal száját kell öblíteni és sok vizet inni. TILOS hánytatni. Azonnal forduljon orvoshoz.
Szembe jutva:	A szemhéjakat szétfeszítve a szemet bő, tiszta, friss vízzel öblítse le, 10 percen keresztül. Adott esetben kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. Azonnal forduljon orvoshoz.
Egyéb információk:	Ne hagyja az érintett személyt felügyelet nélkül. Vigye ki az érintett személyt a veszélyes területről. Tartsa az érintett személyt melegben, nyugalomban és betakarva. A szennyezett ruhát azonnal le kell vetni. Minden kétség esetén, illetve ha a tünetek tartósan fennállnak, forduljon azonnal orvoshoz. Eszméletvesztés esetén helyezze a személyt stabil oldalfekvésbe. Soha ne adjon semmit szájon át. Elsősegélynyújtó önvédelme.

4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

Nem ismert.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Tüneti kezelés.

5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

5.1. Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag:	vízpermet, oltópor, oltóhab, CO2
Biztonsági okokból alkalmatlan oltóanyag:	Vízszugár

5.2. Az anyaghoz vagy a keverékekhez társuló különleges veszélyek

Veszélyes bomlástermékek:	Hidrogén-klorid Hevítés-égés esetében mérgezőgázok képződhetnek.
Egyéb információk:	Fémekre maró hatású anyagok és keverékek.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Robbanás és/vagy tűz esetén a keletkező gázokat nem szabad belélegezni. Tűzvédelmi intézkedések. A tűzoltás területéről akadályozza meg a tűzoltáshoz használt víz behatolását csatornába vagy folyóvízbe. Gyűjtse külön a tűzoltásnál keletkező szennyezett vizet. Tűzoltás megfelelő távolságból a szokásos óvintézkedések betartásával.

A tűzoltók különleges védőfelszerelése:

Vegyvédelmi ruházat, Zárt rendszerű légzőkészülék

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:

A személyeket vigye el biztonságos helyre. Megfelelő szellőzés biztosítása. A bőr, a szem és a személyes ruházat esetleges szennyeződésének megelőzésére szolgáló, megfelelő védőeszközök (például a biztonsági adatlap 8. szakaszában említett egyéni védőeszközök) használata. Gyújtóforrások eltávolítása.

Sürgősségi ellátók esetében:

Viseljen légzőkészüléket, ha ki vannak téve a gőzöknek/pornak/permetnek/gázoknak.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Csatornáktól, a felszíni és talajvíztől való távoltartás. Szennyvizet meg kell tartani és ártalmatlanítani. Ha az anyag bekerült a vízfolyásba vagy csatornába, értesítse az illetékes hatóságot.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Javaslatok arra vonatkozóan, hogy miként kell elhatárolni a szennyeződést:

Csatornák lefedése

Javaslatok arra vonatkozóan, hogy miként kell elvégezni a szennyezésmentesítést:

Törölje fel nedvszívó anyaggal (pl. ruha, gyapjú). A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni: kovaföld (diatomit), homok, univerzális kötőanyag

Megfelelő elhatárolási technikák:

Semlegesítési eljárások. Abszorbens anyagok felhasználása.

Szennyeződésekhez és kibocsátásokhoz kapcsolódó egyéb információk

Helyezze el a hulladékelhelyezés céljára megfelelő tartályokba. Az érintett munkaterületet ki kell szellőztetni.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Használja a 8. fejezetben javasolt személyvédelmi berendezéseket. Az anyagot a 13. fejezetben jelölt szabályok (Ártalmatlanítási Szempontok) szerint kell ártalmatlanítani.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Kezelés:

Ajánlások

- A tűz, az aeroszol és a por keletkezésének megakadályozása

Használja a helyi és általános szellőztetést. Csak jól szellőztetett helyen használható.

- Anyagok vagy keverékek kezelése

Nem keverhető lúggal.

- Távol tartandó

Maró hatású oldatok

Az általános munkahelyi higiéniára vonatkozó tanácsok

A szennyezett ruhát azonnal le kell vetni. Használat után mosson kezét. A munkaterületen tilos az étkezés, italfogyasztás és dohányzás. A szennyezett ruházat és védőeszköz eltávolítása az étkezésre szolgáló területekre való belépés

előtt. Soha ne tároljon ételt vagy italt vegyszerek közelében. Soha ne tegyen vegyszereket olyan edénybe, amelyet általában étel vagy ital tárolására használ. Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó. A keletkező

gázt/gőzt/permetet nem szabad belélegezni. Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembe jutást.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Tárolás:

Kapcsolódó kockázatok kezelése:

Maró hatások

Saválló/saválló bélésű edényben tárolandó.

Nem összeférhető anyagok vagy keverékek:

Maró hatású oldatok

Alkalmas anyag tartályok:

Megfelelő minőségű tartályok: PE, PP, PVC.

Kerüljük a következő anyagokat: alumínium, réz, vas,

ötvözetlen acél, galvanizált felületek.
 Nem megfelelő anyagok konténerek
 Vas. Acél. Réz.
 Csomagolási kompatibilitás
 Kizárólag az (pl. a ADR szerinti) engedélyezett
 csomagolásokat lehet felhasználni.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Speciális felhasználás:

Lásd 1.2. szakasz

8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Expozíciós határértékek:

A termék nem tartalmaz olyan anyagot, melyre megállapított határérték lenne.

DNEL adatok:

Vas(III)-Klorid

Felhasználás:

Munkavállaló

Expozíciós útvonal:

Bőrön át

Lehetséges egészségügyi
hatások:

krónikus- rendszer hatások

Érték:

2,8 mg/ttkg/nap

Vas(III)-Klorid

Felhasználás:

Fogyasztó

Expozíciós útvonal:

Bőrön át

Lehetséges egészségügyi
hatások:

krónikus- rendszer hatások

Érték:

1,4 mg/ttkg/nap

Vas(III)-Klorid

Felhasználás:

Fogyasztó

Expozíciós útvonal:

Szájon át

Lehetséges egészségügyi
hatások:

krónikus- rendszer hatások

Érték:

0,28 mg/ttkg/nap

Vas(III)-Klorid

Felhasználás:

Fogyasztó

Expozíciós útvonal:

Szájon át

Lehetséges egészségügyi
hatások:

akut- rendszer hatások

Érték:

20 mg/ttkg/nap

8.2. Az expozíció elleni védekezés

Foglalkozási expozíció ellenőrzése:

Megfelelő műszaki ellenőrzés

Általános szellőzés.

Egyéni óvintézkedések (egyéni védőeszközök)

Az egyéni védőeszközöknek meg kell felelniük a (EU) 425/2016 rendeletnek. Más nemzeti előírásokat be kell tartani.

Az alább felsorolt szabványok minimális követelmények. A felhasználónak ellenőriznie kell, hogy be kell tartani a további szabványokat.

Szem-/arcvédelem:

Használjon védőszemüveget oldalsó védelemmel (EN

Kézvédelem:	166). A vegyvédelmi kesztyűk alkalmasak, melyeket a EN 374 szerint tesztelték. Használat előtt ellenőrizze le a tömörséget/vízállóságot. Abban az esetben ha szeretné újra használni a kesztyűt, mielőtt leveti, tisztítsa meg, levegővel is rendszeren. Meghatározott célokra, ajánlott a fent említett vegyi kesztyű anyagának ellenőrzése, egyben a kesztyű szállítójának ellenőrzése is.
	PVC: polivinil-klorid, NR: természetes gumi, latex, CR: kloroprén (klórbutadién) gumi
	A kéz további védelmére vonatkozó intézkedések: Helyezze be a helyreállítási fázisokat a bőr regenerálódásához. Ajánlott a megelőző bőrvédelem (védőkrémek/kenőcsök). A használatot követően a kezét alaposan meg kell mosni. Védőruházat a folyékony vegyszerek ellen. Vegyszerek ellen védő lábbeli.
Légutak védelme:	Nem megfelelő szellőzés esetén légzésvédelem kötelező. Kombinált szűrő berendezés (EN 141). ABEK típus: kombinált szűrők gázok és gőzök ellen, színkódolás: Barna/Szürke/Sárga/Zöld.
Környezeti expozíció ellenőrzése:	A környezetszennyezés elkerülése érdekében megfelelő edényzetet kell használni. Csatornáktól, a felszíni és talajvíztől való távoltartás.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

a) Halmazállapot	folyékony
b) Szín	vörösesbarna
c) Szag	szagtalan
d) Olvadáspont/fagyáspont	< -20 °C
e) Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	100 °C
f) Tűzveszélyesség	nincs adat
g) Felső és alsó robbanási határértékek	nincs adat
h) Lobbanáspont	nincs adat
i) Öngyulladási hőmérséklet	nincs adat
j) Bomlási hőmérséklet	nincs adat
k) pH	1-2 (savanyú)
l) Kinematikus viszkozitás	nincs adat
m) Oldhatóság	bármilyen arányban keverhető vízzel
n) N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)	nincs adat
o) Gőznyomás	23 hPa (20 °C)
p) Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	1,35 - 1,49 g/cm ³
q) Relatív gőzsűrűség	nincs adat
r) Részecskejellemzők	nincs adat

9.2. Egyéb információk

Egyéb információk: Nincs információ.

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség**10.1. Reakciókészség**

Reakciókészség: Nincs információ.

10.2. Kémiai stabilitás

Kémiai stabilitás: Nincs információ

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

A veszélyes reakciók lehetősége: Lúgokkal reakcióba léphet.

10.4. Kerülendő körülmények:

Kerülendő körülmények: Rendeltetésszerű használat esetén nincs.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Nem összeférhető anyagok: Rendeltetésszerű használat esetén nincs.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Veszélyes bomlástermékek: Hidrogén-klorid
Hevítés-égés esetében mérgezőgázak képződhetnek.

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok**11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk****Termék:**

- | | |
|---|---|
| a) Akut toxicitás | Lenyelve ártalmatlan. |
| b) Bőrkorrózió/bőrirritáció | Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz. |
| c) Súlyos szemkárosodás/szemirritáció | Súlyos szemkárosodást okoz. |
| d) Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció | Nikkel-diklorid -t tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki. |
| e) Csírasejt-mutagenitás | Nem lehet csírasejt-mutagén hatásúnak besorolni. |
| f) Rákkeltő hatás | Nem lehet rákkeltőnek besorolni. |
| g) Reprodukciós toxicitás | Nem lehet reprodukciós toxicitásúnak besorolni. |
| h) Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT) | Nem lehet besorolni célszervi toxikusnak (egyszeri expozíció). |
| i) Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT) | Nem lehet besorolni mint célszervi toxicitás (ismétlődő expozíció). |
| j) Aspirációs veszély | Nem lehet aspirációs veszélynek besorolni. |
| Nincs információ. | |

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Nem tartalmaz endokrin károsító anyagot (ED) $\geq 0,1\%$ -os koncentrációban.

12. SZAKASZ: Ökológiai adatok**12.1. Toxicitás**

LC50 érték: Nem lehet besorolni mint veszélyt jelentő a vízi környezetre.
(Akut) vízi toxicitás
Vizsgálati adatok a teljes keverékre nem állnak rendelkezésre.
(Krónikus) vízi toxicitás
Vizsgálati adatok a teljes keverékre nem állnak rendelkezésre.

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Perzisztencia és lebonthatóság: Ha az anyag szervesetlen, a vizsgálatot nem kell elvégezni.

12.3. Bioakkumulációs képesség

Bioakkumulációs képesség: Nincs bioakkumuláció.

12.4. A talajban való mobilitás

A talajban való mobilitás: Nincs adat.

12.5. A PBT- és vPvB értékelés eredményei

A PBT- és vPvB értékelés eredményei: Ez a keverék nem tartalmaz PBT vagy vPvB anyagként értékelt anyagokat.

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

Endokrin károsító tulajdonságok: Nem tartalmaz endokrin károsító anyagot (ED) $\geq 0,1\%$ -os koncentrációban.

12.7. Egyéb káros hatások

Nincs információ.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok**13.1. Hulladékkezelési módszerek**

Az anyagot és/vagy edényzetét veszélyes hulladékként kell ártalmatlanítani.

Hulladékkezelésre vonatkozó információk:

Egyéb szervesetlen anyagok visszanyerése, újrafeldolgozása. Savak regenerálása.

Szennyvíz-ártalmatlanításra vonatkozó információk:

Csatornába engedni nem szabad. Kerülni kell az anyag környezetbe jutását. Lásd a külön használati utasítást/biztonsági adatlapot.

Hulladékkezelési módszer tartályok/csomagolások:

Veszélyes hulladék, kizárólag az (pl. az ADR szerinti) engedélyezett csomagolásokat lehet felhasználni. Teljesen kiürített csomagok újrahasznosíthatása. A szennyezett csomagokat ugyanúgy kezelni, mint magát az anyagot.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

14.1. UN-szám vagy azonosító szám 2582

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés VAS(III)-KLORID OLDAT

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok) 8

14.4. Csomagolási csoport III

14.5. Környezeti veszélyek Nem

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések A veszélyes áruk megállapodását (ADR) a munkaterületen be kell tartani.

14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás Nem alkalmazható

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk**15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**

A Veszélyes anyagokra és a Veszélyes keverékekre vonatkozó 1907/2006/EK (2006.12.18.), valamint az 1272/2008/EK rendelet (2008.12.31.)

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Kémiai biztonsági értékelés: A készítmény anyagainak vonatkozásában kémiai biztonsági értékelést végeztek.

16. SZAKASZ: Egyéb információk**A 3. pontban található veszélyességi kategóriák, H-mondatok:**

H-mondatok:

H301 Lenyelve mérgező.

H302 Lenyelve ártalmas.

H315	Bőrirritáló hatású.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H331	Belélegezve mérgező.
H334	Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.
H341	Feltehetően genetikai károsodást okoz.
H350i	Belélegzéssel rákot okozhat.
H360d	Károsíthatja a születendő gyermeket.
H372	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén:
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Veszélyességi osztály/kategória:

Acute Tox. 3	Akut toxicitás 3
Acute Tox. 4	Akut toxicitás 4
Aquatic Acute 1	A vízi környezetre veszélyes Vízi, akut 1
Aquatic Chronic 1	A vízi környezetre veszélyes Vízi, krónikus 1
Eye Dam. 1	Szemkárosodás 1
Muta. 2	Csírsejt-mutagenitás 2
Repr. 1B	Reprodukciós toxicitás 1B
Resp. Sens. 1	Légzőszervi szenzibilizáció 1
Skin Irrit. 2	Bőrirritáció 2
Skin Sens. 1	Bőr szenzibilizáció 1
STOT RE 1	Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció STOT ism. 1

Felülvizsgált fejezetek: 1-16

Egyéb információk:

Adatforrások:

A gyártó biztonsági adatlapja

Rövidítések és betűszavak:

CAS-szám, név: A Chemical Abstracts Service jegyzékében szereplő szám, név

CLP: Az osztályozásról, címkézéssel és csomagolással szemmel rendelkező rendelet

DNEL: Származtatott hatásmentes szint

EINECS: A piacra került létező anyagok európai listája

LC50: 50% halálozási rátához tartozó koncentráció

LD50: Közepes halálos dózis

PBT: Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező

PNEC: Becsült hatásmentes koncentráció

vPvB: Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív

Készült:

A gyártó 2024.10.08-án kelt. biztonsági adatlapja alapján. Jelen biztonsági adatlapnak a célja a termék leírása biztonságtechnikai szempontból. A terméket a termékleírással összhangban kell alkalmazni. A terméket kezelő személyzetet tájékoztatni kell az ajánlott biztonsági óvintézkedésekről, s ezeknek a személyeknek hozzá kell férniük ehhez az információhoz. Minden más, a fentiekben megadott felhasználástól eltérő felhasználás esetén a felhasználónak kell felállítania a megfelelő kezelési gyakorlatot és képzési programokat, melyek biztosítják a biztonságos munkát.