



BIZTONSÁGI ADATLAP

1. SZAKASZ: A KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

1.1. Termékazonosító:

SULTAN TOP

Termékkód: AG-QM2-500 SC

1.2. A keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása:

Gyomirtó szer ipari felhasználásra. Szuszpenzió koncentrátum (SC).

Mezőgazdasági felhasználású növényvédő szer.

Felhasználási leírók:

Felhasználási ágazatok (SU):

SU1 Mezőgazdaság, erdőgazdálkodás, halászat

Vegytermékkategória (PC)

PC27 Növényvédő szerek

Eljárás-kategóriák [PROC]

PROC8a Anyag vagy készítmény edényekbe /edényekből, nagy tartályokba /tartályokból való továbbítása (feltöltés /leürítés) nem kijelölt létesítményekben

PROC11 Nem ipari permetszórás

Környezeti kibocsátási kategóriák (ERC)

ERC10b Hosszú élettartamú árucikkek és nagymértékben vagy szándékolatlan kiszabaduló alapanyagok széleskörű, szórt kültéri felhasználása (beleértve a csiszoló eljárást is)

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

Adama Hungary Zrt.

1138 Budapest, Madarász Viktor u. 47/49.

Tel: (36) 1 439 2000

1.3.1. Felelős személy neve: **Petróczi István**
E-mail: istvan.petroczi@adama.com

1.4. Sürgősségi telefonszám: **Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)**
1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.
Tel.: 06 1 476 6464, 06 80 201 199 (0-24 h)

2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

2.1. A keverék osztályozása:

Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet (CLP) alapján:

Carcinogenicity 2 – H351

Hazardous to the aquatic environment, Acute 1 – H400

Hazardous to the aquatic environment, Chronic 1 – H410

Figyelmeztető **H-mondatok:**

H351 – Feltehetően rákot okoz.

H400 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

H410 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

2.2. Címkézési elemek:

A veszélyességet meghatározó összetevők: Metazaklór

Hatóanyag tartalom:

Quinmerak (CAS: 90717-03-6) 125 g/l

Metazaklór (CAS: 67129-08-2) 375 g/l



GHS08



GHS09



FIGYELEM

Figyelmeztető **H-mondatok:**

H351 – Feltehetően rákot okoz.

H410 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Az óvintézkedésekre vonatkozó **P-mondatok:**

P102 – Gyermekektől elzárva tartandó.

P270 – A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.

P280 – Védőkesztyű, védőruha, szemvédő/arcvédő használata kötelező.

P391 – A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

P308 + P313 – Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni.

P405 – Elzárva tárolandó.

P501 – A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges.

EUH 208 – Metazaklór és 1,2-Benzizotiazol-3(2H)-ont tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

EUH 401 – Az emberi egészség és a környezet veszélyeztetésének elkerülése érdekében be kell tartani a használati utasítás előírásait.

SP 1 - A növényvédő szerrel vagy annak csomagolóeszközével ne szennyezze a vizeket!

(A berendezést vagy annak részeit ne tisztítsa felszíni vizek közelében! Kerülje a gazdaságban vagy az utakon lévő vízvezetőkön keresztül való szennyeződést!)

SPe 1 - A talajvíz védelme érdekében a keverék vagy más, metazaklór hatóanyagot tartalmazó keverék ugyanazon a területen háromévente egyszer használható.

SPe 2 - A talajvíz védelme érdekében a nagy vízáteresztő képességgel rendelkező talajokra ne használja!

SPe 3 - A vízi szervezetek érdekében a felszíni vizektől **5 m** távolságban tartson meg egy nem permetezett biztonsági övezetet.

A nem-cél növények védelme érdekében a nem mezőgazdasági földterülettelől **5 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet.

Megjegyzés:

Növényvédő szer, csomagolásakor/feliratozásakor a 89/2004. (V. 15.) FVM rendelet, illetve az 547/2011/EU rendelet (2011. június 8.) előírásait is követni kell.

2.3. Egyéb veszélyek:

A keveréknek nincs egyéb ismert egészség- vagy környezetkárosító hatása.

A keverék nem tartalmaz vPvB (nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív) anyagot vagy nem szerepel az 1907/2006/EK rendelet XIII. mellékletében.

A keverék nem tartalmaz PBT (perzisztens, bioakkumulatív és toxikus) anyagot vagy nem szerepel az 1907/2006/EK rendelet XIII. mellékletében.

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

3.1. Anyag:

Nem alkalmazható.

3.2. Keverék:

Formula: szuszpenzió koncentrátum.



Megnevezés	CAS szám	EK szám	REACH reg. szám	Konc (%)	Osztályozás		
					1272/2008/EK (CLP)		
					Vesz. pikt.	Vesz. kat.	H mondat
Metazaklór Index: 616-205-00-9	67129-08-2	266-583-0	-	30-40	GHS07 GHS08 GHS09 Figyelem	Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 M-tényező=100 Aquatic Chronic 1 M-tényező=100 Carc. 2	H317 H400 H410 H351
Quinmerak*	90717-03-6	402-790-6	-	1-20	-	Aquatic Chronic 3	H412
1,2-Benzizotiazol-3(2H)-on	2634-33-5	220-120-9	-	0,005 -< 0,05	GHS05 GHS07 GHS09 Veszély	Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 M-tényező=10	H302 H315 H318 H317 H400

*: Gyártó által besorolt anyag, vagy kötelező besorolással nem rendelkező anyag.
A H-mondat(ok) teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

Általános intézkedések: Mérgezéskor, allergiás megbetegedés esetén, vagy annak gyanújakor a munkát azonnal félbe kell szakítani, majd helyszíni elsősegélynyújtás után orvosi, intézeti ellátást kell biztosítani. (Lehetőség szerint mutassuk meg a használati utasítást vagy a biztonsági adatlapot). Elsősegély nyújtók: ügyeljenek az önvédelemre!

LENYELÉS:

Teendők:

- Öblítsük ki alaposan az érintett száját vízzel!
- Adjunk bő mennyiségű vizet inni - azonnal orvoshoz kell fordulni.

BELEGZÉS:

Teendők:

- Gondoskodjunk friss levegőről és forduljunk orvoshoz a tünetek függvényében.

BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Vegyük le a szennyezett, átitatott ruházatot azonnal és alaposan mossuk le bő vízzel és szappannal.
- Bőrirritáció esetén forduljunk orvoshoz.
- Alkalmatlan tisztítószer: oldószer, hígító.

SZEMBEJUTÁS:

Teendők:

- Távolítsuk el a kontaktlencsét.
- Öblítsük ki a szemet alaposan néhány percen át bő mennyiségű vízzel.
- Forduljunk orvoshoz, ha szükséges.

4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások:

Adott esetben késleltetett tünetek és hatások megtalálhatóak a 11. szakaszban, az abszorpciós útvonalak pedig a 4.1. szakaszban. Érzékeny személyeknél: allergiás reakciót okozhat.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:

Bizonyos esetekben a mérgezési tünetek csak hosszabb időszak után / több óra elteltével jelentkeznek.

Ellenanyag: specifikus antidótuma nincs.

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1. Oltóanyag:

5.1.1. Megfelelő oltóanyag:

Vízpermet / hab / CO₂ / poroltó.

Az oltási intézkedéseket hangoljuk a környezetre.

5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:

Nagy térfogatú vízszugár.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:

Tűz esetén a következő anyagok keletkezhetnek:

Szén-oxidok, foszfor-oxidok, nitrogén-oxidok, hidrogén-klorid, mérgező gázok.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet és külső levegőtől függetlenített légzőkészülék alkalmazandó.

A tűzből és/vagy robbanásból származó füstöt nem szabad belélegezni.

A szennyezett oltóvíz a hatósági előírások szerint ártalmatlanítandó.



6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:

6.1.1 Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:

A baleset helyszínén csak a szükséges teendőket jól ismerő, kiképzett, megfelelő egyéni védőeszközöket viselő személyzet tartózkodhat.

6.1.2 Sürgősségi ellátók esetében:

Gondoskodni kell megfelelő szellőzésről.

Kerüljük a szemmel és bőrrel való érintkezést.

Adott esetben ügyelni kell a csúszásveszélyre!

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:

Kerítsük körbe a kiömlött anyagot.

Akadályozzuk meg a további szabadba jutást, ha ez biztonságosan megoldható.

A környezetbe jutott terméket, illetve a képződő hulladékot a hatályos környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell kezelni. A termék és a belőle származó hulladék élővízbe, talajba és közcsatornába jutását meg kell akadályozni. Amennyiben környezetszennyeződéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.

Egyéb környezetvédelmi előírások: Az ivóvízbázisok belső védőterületén felhasználni tilos, külső védőterületen és a hidrogeológiai védőövezeten belül külön engedélyezéstől függően használható.

A keverék nem alkalmazható fokozottan érzékeny felszín alatti vízvédelmi területen!

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:

A szabadba jutott keveréket nem éghető nedvszívó anyaggal (pl.: univerzális kötőanyag, homok, kovaföld, fűrészpor) kell felitatni, majd az összegyűjtött hulladékot szakszerű eltávolításig/ártalmatlanításig megfelelő, címkével ellátott, zárható veszélyes hulladékgyűjtő tartályba helyezve kell tárolni.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra:

További és részletes információért lásd a 8. és a 13. szakaszt.

7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:

A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.

Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat.

Ne használja addig, amíg az összes biztonsági óvintézkedést el nem olvasta és meg nem értette.

Kerüljük a szemmel és bőrrel való érintkezést.

Tilos az evés, ivás, a dohányzás, valamint az élelmiszer tárolás a munkaterületen.

Ügyelni kell a címkén szereplő információkra és a használati utasításra.

A munkafolyamatokat az üzemeltetési utasítás alapján kell végezni.

A vegyszerek kezelésekor szokásos általános higiéniai intézkedéseket be kell tartani.

Mossunk kezet a munkaközi szünetek előtt és a munka végeztével.

Tartsuk távol élelmiszerektől, italtól és takarmánytól.

Távolítsuk el a szennyezett ruházatot és védőfelszerelést, mielőtt belépünk azokra a területekre, ahol élelmiszert fogyasztanak.

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap.

Műszaki intézkedések:

Gondoskodni kell megfelelő szellőztetésről.

Tűz- és robbanásvédelmi előírások:

Nincs különleges utasítás.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:

A biztonságos tárolás feltételei:

Illetéktelen személyeknek tilos a hozzáférés!

Tartsuk be az elkülönítéssel kapcsolatos előírásokat.

Kizárólag eredeti csomagolásban, lezárva tartandó.

Nem szabad folyosón vagy lépcsőfeljáróban tárolni.

Alkalmazzunk vízálló padlót, ha szükséges, alakítsunk ki felfogó tálcát.

Tároljuk szobahőmérsékleten.

Fagytól védjük.

Eltarthatósági idő: eredeti, zárt csomagolásban, száraz, hűvös helyen, szabályos növényvédő szer raktárban 3 év.

Nem összeférhető anyagok: erős savak, erős lúgok, erős oxidálószer.

A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa: nincs különleges előírás.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

Kockázatmenedzselési módszerek (RMM): a szükséges információk megtalálhatóak a biztonsági adatlapban.



8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

8.1. Ellenőrzési paraméterek:

Munkahelyi expozíciós határértékek a 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet szerint:
A keverék összetevői a 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet szerint határértékkel nem szabályozottak.

DNEL		Expozíciós út	Expozíció gyakorisága	Megjegyzés
Munkavállaló	Felhasználó			
nincs adat	nincs adat	Dermális	Rövid (akut) Hosszas (ismételt)	nincs adat
nincs adat	nincs adat	Inhalatív	Rövid (akut) Hosszas (ismételt)	nincs adat
nincs adat	nincs adat	Orális	Rövid (akut) Hosszas (ismételt)	nincs adat

PNEC			Expozíció gyakorisága	Megjegyzés
Víz	Talaj	Levegő		
nincs adat	nincs adat	nincs adat	Rövid (egyszeri) Hosszas (folyamatos)	nincs adat
nincs adat	nincs adat	nincs adat	Rövid (egyszeri) Hosszas (folyamatos)	nincs adat
nincs adat	nincs adat	nincs adat	Rövid (egyszeri) Hosszas (folyamatos)	nincs adat

8.2. Az expozíció ellenőrzése:

A 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet 7. § (6) bekezdése értelmében a határértékkel nem szabályozott veszélyes anyag esetében a munkáltató köteles a tudományos, technikai színvonal szerint elvárható legkisebb szintre csökkenteni az expozíció mértékét, amely szinten a tudomány mindenkori állása szerint a veszélyes anyagnak nincs egészségkárosító hatása.

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés:

A munkavégzés során megfelelő körülmények szükségesek a keverék kiömlésének, padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

Gondoskodni kell megfelelő szellőztetésről. Ez helyi elszívással vagy általános szellőztetéssel érhető el.

Amennyiben ez nem elegendő a koncentráció munkahelyi expozíciós határérték alatt tartásához, megfelelő légzésvédő viselése szükséges (akkor alkalmazható, ha vannak felsorolt koncentrációs határértékek).

A vegyszerek kezelésekor szokásos általános higiéniai intézkedéseket be kell tartani.

Mossunk kezet a munkaközi szünetek előtt és a munka végétel.

Tartsuk távol étel- és italmentes tárgyakat, italtól és takarmánytól.

Távolítsuk el a szennyezett ruházatot és védőfelszerelést, mielőtt belépünk azokra a területekre, ahol étel- és italmentes tárgyakat fogyasztanak.

Egyéni védőfelszerelés előkészítőknél: védőkesztyű.

Egyéni védőfelszerelés kijuttatóknál: védőkesztyű, védőruha (zárt, túlnyomásos gépkabinban nem szükséges).

8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:

1. Szem-/arcvédelem: szorosan illeszkedő, oldalvédelemmel ellátott védőszemüveg (EN 166).

2. Bőrvédelem:

a. Kézvédelem: vegyszerálló védőkesztyű használandó (EN 374). Alkalmas anyagok: Neoprén/polikloropén védőkesztyű (EN 374), nitril védőkesztyű (EN 374), PVC védőkesztyű (EN 374). Minimális anyagvastagság: 0,4 mm. Áteresztési idő (permeációs idő): ≥ 480 perc. Bőrvédő krém használata ajánlott.

További információk a kézvédőhöz - Nem történt tesztelés. Keverékek esetén a kiválasztás a legjobb tudásunk és az összetevőkről rendelkezésre álló információk alapján történjen. A védőkesztyű anyagának kiválasztása az áteresztési idő, diffúziós sebesség és bomlási sebesség alapján történjen. A megfelelő védőkesztyű kiválasztásánál az anyagon kívül más, minőségi szempontokat is figyelembe kell venni, amelyek gyártónként eltérőek. Mivel a készítmény több összetevőből áll, a védőkesztyű anyagának ellenállása nem számítható ki előre, ezért azt használat előtt tesztelni kell. A védőkesztyű pontos áteresztési idejét illetően forduljunk a védőeszköz gyártójához részletes tájékoztatásért.

b. Egyéb: munkaruha (pl.: biztonsági cipő EN ISO 20345, hosszú ujjú munkaruha) használandó.

3. Légutak védelme: Normál esetben nem szükséges.

4. Hővesztés: nem alkalmazható.

8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése:

Nem áll rendelkezésre információ.

A 8. szakasz alatti előírások átlagosnak tekinthető körülmények között, szakszerűen végzett tevékenységre és rendeltetésszerű felhasználási feltételekre vonatkoznak. Amennyiben ettől eltérő viszonyok vagy rendkívüli körülmények között történik a munkavégzés, a további szükséges teendőkről és az egyéni védőeszközökkel kapcsolatban szakértő bevonásával ajánlott dönteni.



9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk:

Paraméter

Vizsgálati módszer

Megjegyzés

1. Külső jellemzők:	homogén folyadék, szín: bézs jellegzetes		
2. Szag:	nincs adat		
3. Szagküszöbérték:	nincs adat		
4. pH-érték:	3,8	1%, CIPAC MT 75.3	
5. Olvadáspont/fagyáspont:	nincs adat		
6. Kezdő forráspont és forrásponttartomány:	nincs adat		
7. Lobbanáspont:	nincs adat.		
8. Párolgási sebesség:	nincs adat		
9. Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot):	nincs adat		
10. Alsó/felső gyulladási határ vagy robbanási tartományok:	n.a.		
11. Gőznyomás:	nincs adat		
12. Gőzsűrűség:	nincs adat		
13. Relatív sűrűség:	nincs adat		
14. Oldékonyság(ok):	vízben: szuszpenzió		
15. Megoszlási hányados: n-oktanol/víz:	2,5 ≤ -0,2	22 °C; Metazaklór, pH 7 Quinmerak, pH 7 (440/2008/EK rendelet A.15. (Öngyulladási hőmérséklet (folyadékok és gázok))	
16. Öngyulladási hőmérséklet:	605 °C		
17. Bomlási hőmérséklet:	nincs adat		
18. Viskozitás:	121-295 mPas 95-229 mPas	20 °C 40 °C, OECD 114 (folyadékok viszkozitása)	
19. Robbanásveszélyesség:	a termék nem robbanásveszélyes		
20. Oxidáló tulajdonságok:	a termék nem öngyulladó		

9.2. Egyéb információk:

Sűrűsége: 1,139 g / ml (440/2008/EK rendelet A.3. (Relatív Sűrűség))
Térfogatsűrűség: n.a.
Felületi feszültség: 40,3 mN/m (20 °C, 440/2008/EK rendelet A5. (Felületi feszültség))
Tartós habképződés (1 perc): 0-2 ml
Kionthetőségi maradék: 3,6 %

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. Reakciókészség:

A terméket nem tesztelték.

10.2. Kémiai stabilitás:

Szakszerű tárolás és kezelés esetén stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:

Veszélyes reakciók nem ismeretesek.

10.4. Kerülendő körülmények:

Lásd a 7. szakaszt is.

10.5. Nem összeférhető anyagok:

Lásd a 7. szakaszt is.

Kerüljük az érintkezést erős oxidáló szerekkel.

Kerüljük az érintkezést erős lúgokkal.

Kerüljük az érintkezést erős savakkal.

10.6. Veszélyes bomlástermékek:

Lásd az 5.2. szakaszt is.

Nincs bomlás, amennyiben az előírásoknak megfelelően használják.



11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:

Akut toxicitás: a rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
 Bőrkorrózió/bőrirritáció: a rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
 Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: a rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
 Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: Metazaklór és 1,2-Benzizotiazol-3(2H)-ont tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.
 Csírasejt-mutagenitás: a rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
 Rákkeltő hatás: Feltehetően rákot okoz.
 Reprodukciós toxicitás: a rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
 Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): a rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
 Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): a rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
 Aspirációs veszély: a rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

11.1.1. Klinikai vizsgálatok eredményeinek összefoglalása:

Nem áll rendelkezésre adat.

11.1.2. Vonatkozó toxikológiai adatok:

A keverék p.o. LD50 értéke (patkányon): > 2000 mg/ttkg

A termékre (Trinity) vonatkozó adatok:						
Toxicitás/hatás	Vég-pont	Érték	Egység	Faj	Tesztmódszer	Megjegyzés
Akut orális toxicitás	LD50	>2000	mg/kg	Patkány	OECD 423 (Akut orális toxicitás - Akut toxikus osztály módszer)	
Akut dermális toxicitás	LD50	>2000	mg/kg	Patkány	OECD 402 (Akut dermális toxicitás)	
Akut inhalatív toxicitás	LC50	> 5	mg/l/4h	Patkány	OECD 403 (Akut inhalatív toxicitás)	Köd
Bőrkorrózió/ bőrirritáció				Nyúl	OECD 404 (Akut dermális irritáció/korrózió)	Nem irritatív
Súlyos szemkárosodás/ szemirritáció				Nyúl	OECD 405 (Akut irritáció/korrózió)	Nem irritatív
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció				Tengeri malac	OECD 406 (Bőrszenzibilizáció)	Nincs (bőrrel való érintkezés)
Csírasejt-mutagenitás						nincs adat
Rákkeltő hatás						nincs adat
Reprodukciós toxicitás						nincs adat
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)						nincs adat
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)						nincs adat
Aspirációs veszély						nincs adat
Légúti irritáció						nincs adat
Ismételt dózisú toxicitás						nincs adat
Tünetek						nincs adat
Egyéb információ						Osztályozás a számítási eljárás alapján



Metazaklór						
Toxicitás/hatás	Vég-pont	Érték	Egység	Faj	Tesztmódszer	Megjegyzés
Akut orális toxicitás	LD50	3480	mg/kg	Egér		
Akut dermális toxicitás	LD50	>2000	mg/kg	Patkány		
Akut inhalatív toxicitás	LC50	>34,5	mg/l/4h			por
Bőrkorrózió/ bőrirritáció						Nem irritatív
Súlyos szemkárosodás/ szemirritáció						Nem irritatív
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció						Igen (bőrrel érintkezés)
Csírsejt-mutagenitás						Negatív
Rákkeltő hatás	NOEL	100	mg/kg			Negatív
Reprodukciós toxicitás	NOAEL	15-20	mg/kg/ nap	Patkány		
Reprodukciós toxicitás	NOAEL	250	mg/ttgkg/ nap	Patkány		
Egyéb információk	ADI	0,036	mg/kg			
Quinmerac						
Toxicitás/hatás	Vég-pont	Érték	Egység	Faj	Tesztmódszer	Megjegyzés
Akut orális toxicitás	LD50	>5000	mg/kg	Patkány		
Akut dermális toxicitás	LD50	>2000	mg/kg	Nyúl		
Akut inhalatív toxicitás	LC50	>5,4	mg/l/4h	Patkány		
Bőrkorrózió/ bőrirritáció				Nyúl		Nem irritatív
Súlyos szemkárosodás/ szemirritáció				Nyúl		Nem irritatív
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció						Nem szenzibilizáló
Csírsejt-mutagenitás						Nincs
Karcinogenitás						Nincs
Reprodukciós toxicitás						Nincs
1,2-Benzizotiazol-3(2H)-on						
Toxicitás/hatás	Vég-pont	Érték	Egység	Faj	Tesztmódszer	Megjegyzés
Akut orális toxicitás	LD50	375	mg/kg	Patkány		
Akut orális toxicitás	ATE	500	mg/kg			
Akut dermális toxicitás	LD50	4115	mg/kg	patkány		
Akut inhalatív toxicitás	LC50	0,25	mg/l/4h	patkány		Por; nem konform az EU osztályozással
Bőrkorrózió/ bőrirritáció						Irritatív
Súlyos szemkárosodás/ szemirritáció						Intenzív irritáció
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció				Tengeri malac		szenzibilizáló (bőrrel való érintkezés)
Csírsejt-mutagenitás						Negatív
Tünetek						hányás, fejfájás, emésztőrendszeri panaszok, hányinger



- 11.1.3. Valószínű expozíciós utakra vonatkozó információ:
 Lenyelés, belégzés, bőrrel érintkezés, szembe jutás.
- 11.1.4. A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek:
 Nem áll rendelkezésre adat.
- 11.1.5. A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások:
 Feltehetően rákot okoz.
 Metazaklórt és 1,2-Benzizotiazol-3(2H)-ont tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.
- 11.1.6. A kölcsönhatásokból eredő hatások:
 Nem áll rendelkezésre adat.
- 11.1.7. Az egyedi adatok hiánya:
 Nincs tájékoztatás.
- 11.1.8. Egyéb információk:
 Nem áll rendelkezésre adat.

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

- 12.1. Toxicitás:
 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
 Méhveszélyesség: nem jelölésköteles.

A termékre (Sultan Top) vonatkozó adatok:							
Toxicitás/hatás	Vég-pont	Idő	Érték	Egység	Faj	Tesztmódszer	Megjegyzés
Toxicitás halra	EC50	96h	12,7	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
Toxicitás daphniára	EC50	48h	83	mg/l	Daphnia magna		
Toxicitás algára	ErC50	72h	0,0767	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Növekedés gátlás teszt)	
Toxicitás algára	EbC50	72h	0,0285	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Növekedés gátlás teszt)	
Perzisztencia és lebonthatóság							nincs adat
Bioakkumulációs potenciál							nincs adat
Mobilitás talajban							nincs adat
PBT és vPvB értékelés eredménye							nincs adat
Egyéb káros hatások							nincs adat
Egyéb organizmusok	ErC50	72h	56,1		Lemna gibba	OECD 221 (Lemna sp. Növekedés gátlás teszt)	
Egyéb organizmusok	EbC50	72h	12		Lemna gibba	OECD 221 (Lemna sp. Növekedés gátlás teszt)	
Metazaklór							
Toxicitás/hatás	Vég-pont	Idő	Érték	Egység	Faj	Tesztmódszer	Megjegyzés
Toxicitás halra	LC50	96h	12,3	mg/l	Cyprinus caprio		
Toxicitás halra	LC50	96h	4	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
Toxicitás halra	LC50	96h	8,9	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
Toxicitás halra	LC50	28 nap	>8	mg/l			
Toxicitás halra	NOEC/NOEL	96h	4,8	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
Toxicitás halra	NOEC/NO	96h	8,3	mg/l	Cyprinus caprio		



Toxicitás halra	NOEC/ NOEL	28 nap	2,5	mg/l			
Toxicitás daphniára	EC50	48h	33	mg/l			
Toxicitás daphniára	EC50	21 nap	17	mg/l			
Toxicitás daphniára	NOEC/ NOEL	21 nap	0,1	mg/l			
Toxicitás daphniára	EC10	48h	27	mg/l			
Toxicitás algára	EC50	96h	1,63	mg/l			
Perzisztencia és lebonthatóság	DT50		4	nap			
Perzisztencia és lebonthatóság	DT90		23	nap			
Mobilitás talajban	DT50		4				
Mobilitás talajban	DT90		23				
Toxicitás madarakra	LD50		>2000	mg/kg	Japanese quail		
Toxicitás rovarokra					Apis mellifera		Negatív
Quinmerak							
Toxicitás/hatás	Vég-pont	Idő	Érték	Egység	Faj	Tesztmódszer	Megjegyzés
Toxicitás halra	LC50	96h	86,8	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
Toxicitás daphniára	LC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna		
Toxicitás algára	EC50	72h	>100	mg/l			
Egyéb információk	DT50		10.4 - 17.4	nap			Talaj
Toxicitás madarakra	LD50		>2000	mg/l	Colinus virginianus		
1,2-Benzizotiazol-3(2H)-on							
Toxicitás/hatás	Vég-pont	Idő	Érték	Egység	Faj	Tesztmódszer	Megjegyzés
Toxicitás halra	LC50	96h	1,3-	mg/l	Salmo gairdneri		
Toxicitás halra	LC50	96h	2,18	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Hal, Akut toxicitás teszt)	
Toxicitás halra	LC50	96h	3,4	mg/l	Lepomis macrochirus		
Toxicitás daphniára	EC50	48h	1,5 3,3	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Akut immobilizáció teszt)	
Toxicitás algára	EC50	72h	0,11	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, növekedés gátlás teszt)	
Toxicitás algára	EC50	72h	0,15	mg/l	Chlorella vulgaris		
Toxicitás algára	EC50	96h	0,055	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
Bioakkumulációs potenciál	Log Pow		1,11				figyelemre méltó biolakkumulációs potenciál
Toxicitás baktériumra	EC50	16h	0,4	mg/l	Pseudomonas putida		

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

Nem áll rendelkezésre adat.
 Lásd a fenti táblázatot.

12.3. Bioakkumulációs képesség:

Nem áll rendelkezésre adat.
 Lásd a fenti táblázatot.

12.4. A talajban való mobilitás:

Nem áll rendelkezésre adat.
 Lásd a fenti táblázatot.



- 12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:
Nem áll rendelkezésre adat.
Lásd a fenti táblázatot.
- 12.6. Egyéb káros hatások:
Nem áll rendelkezésre adat.
- 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**
- 13.1. Hulladékkezelési módszerek:
A termék maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a 2012. évi CLXXXV. törvény, a 225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet és a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet előírásai szerint.
- 13.1.1. Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:
A hulladék azonosító számok ajánlások a készítmény tervezett alkalmazásával kapcsolatban.
A felhasználó különleges használati vagy ártalmatlanítási feltételeiből adódóan más hulladék azonosító számok hozzárendelésére is szükség lehet bizonyos körülmények között. (2001/118/EK, 2001/119/EK, 2001/573/EK).
Hulladékjegyzék-kód:
02 01 08* - veszélyes anyagokat tartalmazó, agrokémiai hulladék
07 04 01* - vizes mosófolyadék és anyalúg
20 01 19* - növényvédő szer
Ajánlás:
Vegyük figyelembe a helyi hatósági előírásokat.
Szállítsuk jóváhagyott veszélyes hulladék gyűjtőhelyre. Pl.: megfelelő égetőmű.
Pl.: alkalmas hulladéklerakó.
***: veszélyes hulladék**
- 13.1.2. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:
Vegyük figyelembe a helyi hatósági előírásokat
Az üres tárolóedényt maradéktalanul ki kell tisztítani.
A szennyeződésektől mentes csomagolás újrahasznosítható.
Azokat a csomagolásokat, amelyeket nem lehet tisztítani, ugyanúgy kell kezelni, mint magát az anyagot.
Ajánlott tisztítószer: víz.
- 13.1.3. Fizikai/kémiai tulajdonságok, amelyek befolyásolhatják a hulladékkezelés lehetőségeit:
Nem ismertek.
- 13.1.4. A szennyvízkezelésre vonatkozó utasítások:
Nem ismertek.
- 13.1.5. Hulladékkezelési módszerekkel kapcsolatos esetleges különleges óvintézkedések:
Nincs adat.
- 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**
- 14.1. UN-szám:
3082
- 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:
KÖRNYEZETRE VESZÉLYES, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (Metazaklór)
- 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):
Közúti / vasúti szállítás (ADR / RID)
Szállítási veszélyességi osztály (ok): 9
Bárca: 9
Osztályozási kód: M6
LQ (ADR 2013): 5 L
LQ (ADR 2009): 7
Környezeti veszélyek: környezetre veszélyes.
Alagútkorlátozási kód: E
Tengeri szállítás (IMDG-code)
Szállítási veszélyességi osztály (ok): 9
EmS: F-A, S-F
Tengeri szennyező anyag: Igen
Környezeti veszélyek: környezetre veszélyes.
Légi szállítás (IATA)
Szállítási veszélyességi osztály (ok): 9
Környezeti veszélyek: környezetre veszélyes.
- 14.4. Csomagolási csoport:
III.
- 14.5. Környezeti veszélyek:
Környezetre veszélyes: igen.
IMDG: Tengerszennyező: igen.
- 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:
A veszélyes áruk szállításával foglalkozó személyzetet oktatni kell.
Minden szállításban résztvevő személynek be kell tartania a biztonsági előírásokat.



Kármegelőzés céljából elővigyázatosság szükséges.
A különleges rendelkezéseket be kell tartani.

- 14.7. A MARPOL egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:
Nem alkalmazandó.

15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:

1. REACH nemzetközi szabályozás:
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **1907/2006/EK RENDELETE** (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről, és módosításai
2. CLP nemzetközi szabályozás:
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **1272/2008/EK RENDELETE** (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról, és módosításai
3. A BIZOTTSÁG (EU) **2015/830 RENDELETE (2015. május 28.)** a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet módosításáról
4. Veszélyes anyagokkal kapcsolatos hazai rendeletek:
2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról és módosításai
a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló **44/2000 (XII. 27.) EüM rendelet** és módosításai
5. A hulladékokra vonatkozó hazai előírások:
2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról
225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól
72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről
6. Vízszennyezéssel kapcsolatos hazai rendeletek:
220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet és módosításai
7. Munkavédelemre vonatkozó hazai előírások:
1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei
8. A munkahelyek kémiai biztonságára vonatkozó hazai előírások:
25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet és módosításai
9. A növényvédő szerekre vonatkozó előírások:
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **1107/2009/EK RENDELETE** (2009. október 21.) a növényvédő szerek forgalomba hozataláról valamint a 79/117/EGK és a 91/414/EGK tanácsi irányelvek hatályon kívül helyezéséről, a BIZOTTSÁG **547/2011/EU RENDELETE** (2011. június 8.) az 1107/2009/EK európai parlamenti és tanácsi rendeletnek a növényvédő szerek címkézésére vonatkozó követelmények tekintetében történő végrehajtásáról, a **89/2004. (V. 15.) FVM rendelet** a növényvédő szerek forgalomba hozatalának és felhasználásának engedélyezéséről, valamint a növényvédő szerek csomagolásáról, jelöléséről, tárolásáról és szállításáról.

- 15.2. Kémiai biztonsági értékelés: kémiai biztonsági értékelés nem áll rendelkezésre a keverékkel kapcsolatosan.

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok:

A Biztonsági adatlap átdolgozásra került az (EU) 2015/830 Rendeletnek megfelelően (1-16. szakasz).

A biztonsági adatlapban előforduló rövidítések teljes szövege:

DNEL: Derived no effect level (Származtatott hatásmentes szint). PNEC: Predicted no effect concentration (Becsült hatásmentes koncentráció). CMR hatások: karcinogenitás, mutagenitás és reprodukciós toxicitás. PBT: perzisztens, bioakkumulatív és toxikus. vPvB: nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív. n.m.: nincs meghatározva. n.a.: nem alkalmazható. ÁK-érték: megengedett átlagos koncentráció. CK-érték: megengedett csúcskoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség). MK-érték: maximális koncentráció. VOC (Volatile Organic Compound): szerves illékony vegyület.

Felhasznált irodalom/források: a biztonsági adatlap korábbi verziója (2014. 12. 12. 1. verzió),

Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozáshoz használt módszerek:

Carcinogenicity 2 – H351	Számítási eljárás alapján
Hazardous to the aquatic environment, Acute 1 – H400	Számítási eljárás alapján
Hazardous to the aquatic environment, Chronic 1 – H410	Számítási eljárás alapján



A biztonsági adatlap 2. és 3. szakaszában előforduló H-mondatok teljes szövege:

H302 – Lenyelve ártalmas.

H315 – Bőrirritáló hatású.

H317 – Allergiás bőrreakciót válthat ki.

H318 – Súlyos szemkárosodást okoz.

H351 – Feltehetően rákot okoz.

H400 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

H410 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

H412 – Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

EUH 208 – Metazaklórt és 1,2-Benzizotiazol-3(2H)-ont tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

EUH 401 – Az emberi egészség és a környezet veszélyeztetésének elkerülése érdekében be kell tartani a használati utasítás előírásait.

Továbbképzésre vonatkozó tanácsok: nem áll rendelkezésre adat.

Ez a biztonsági adatlap a termék gyártója/beszállítója által rendelkezésre bocsátott dokumentációk alapján készült, és megfelel a vonatkozó rendeleteknek és előírásoknak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk, adatok és ajánlások, amelyeket a kiadás időpontjában pontosnak, helytállóknak és szakszerűnek tartunk, hozzáértő szakemberek jóhiszemű munkájából származnak. A termék felhasználása és kezelése során bizonyos körülmények között további, itt nem említett megfontolások is szükségessé válhatnak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk megbízhatóságának mérlegelése, valamint a termék konkrét felhasználási és kezelési módjának megállapítása a tevékenységet végző felelőssége. A felhasználó köteles minden olyan hatályos jogszabályi előírást betartani, amely a termékkel folytatott tevékenységre vonatkozik.

Biztonsági adatlapot készítette: ToxInfo Kft.

A biztonsági adatlap értelmezésével kapcsolatos szakmai segítségnyújtás:

+36 70 335 8480;

info@biztonsagiadatlap.hu