

BIZTONSÁGI ADATLAP

1. Az anyag/készítmény és a vállalat/vállalkozás azonosítása

Kereskedelmi név:

NATÍV BÚZAKEMÉNYÍTŐ

Leírás: natív burgonyakeményítő

Kémiai név: keményítő

Szinonima:

Összegképlet:

A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

UNIKÉN KFT.

Cím: H-6237 Kecel, Vasút u. 30.

Telefon: +36 78/421-392

www.uniken.hu

uniken@uniken.hu

Sürgősségi telefon: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ): (1) 476-6464,06 (80) 20 11 99

2. A veszélyek azonosítása

Az uniós szabályozás (67/548/EGK irányelv), valamint a 44/2000. (XII.27.) EüM rendelet és módosításai szerint az anyag nem veszélyes.

EK-veszélyjel: nem szükséges

R-mondat: nem szükséges

Fizikai-kémiai veszély: A keményítő finom pora a levegővel robbanóképes por – levegő keveréket képezhet.

Egészségkárosító veszély: A keményítőpor szembe kerülve, beélegezve mechanikailag irritálhat. Jó ipari gyakorlat és megfelelő személyi higiénia, valamint a munkavédelmi rendszabályok betartása esetén egészségkárosító hatás kockázatával nem kell számolni.

Környezetkárosító veszély: Előírászerű használat, kezelés, tárolás és hulladékkezelés esetén nem károsítja a környezetet.

3. Összetétel/tájékoztató az alkotórészekről

Natív keményítő, kb. 11 – 13% víztartalommal, nem veszélyes anyag.

Összetétel	Koncentráció	Veszélyjel, R-mondat
Keményítő CAS-szam: 9005-25-8 EU-szam: 232-679-6	87-89%	nem szükséges

A keményítő nem osztályozott anyag a 67/548/EGK irányelv és módosításai 1. számú mellékleteiben, illetve a 3/2006. (1.26.) EüM rendeletben.

4. Elsősegélynyújtási intézkedések

Általános tudnivalók: A sérültet azonnal távolítsuk el a veszély forrásától. Öntudatlan vagy görcsös állapotban lévo beteggel folyadékot itatni vagy annál hányást kiváltani nem szabad! Amennyiben mérgezési tünetek jelentkeznek, vagy mérgezés gyanúja merül fel, azonnal hívjunk orvost, és mutassuk meg a termék címkéjét, ill. biztonsági adatlapját.

Belégzés esetén: A sérültet friss levegőre kell vinni, panaszok esetén orvoshoz kell fordulni.

Bőrrejutás esetén: A bőrt folyóvízzel le kell öblíteni.

Szembejutás esetén: Alapos szemöblítést kell végezni folyóvízzel a szemhéjszélek széthúzása és a szemgolyó állandó mozgatása közben. Irritáció fellépte esetén szakorvoshoz kell fordulni.

Lenyelés esetén: Öblítsük ki a szájüreget vízzel, majd itassunk a sérülttel egy pohár vizet. Rosszullét esetén forduljunk orvoshoz.

5. Tűzvédelmi intézkedések

A termék éghető.

Megfelelő oltóanyag: szén-dioxid, oltópor, oltóhab, vízpermet; a környezetben égő anyagok alapján kell megállapítani.

Speciális veszély: A keményítő finom pora a levegővel robbanóképes por-levegő keveréket képezhet.

A porrobbanás veszélye fennáll.

Veszélyes égéstermékek: szén-monoxid, szén-dioxid

A tűz esetén használatos védőeszközök: az oltásban résztvevők viseljenek megfelelő védőfelszerelést, védőruhát. A környezet levegőjétől független légzőkészülék szükséges. A védőfelszereléssel nem rendelkező személyeket távolítsuk el.

6. Intézkedések véletlenszerű kibocsátás esetén

Szellőztessünk! A termék porát ne lélegezzük be! Kerüljük a porképződést és a porfelhalmozódást!

Személyekre vonatkozó óvintézkedések: nagy mennyiségek kiszóródása esetén használjunk védőfelszerelést (porvédő álarc/légzőkészülék, védőszemüveg, védőruha, védőkesztyű); lásd a 8. pontot.

Kiszóródás esetén: a kiszóródott anyagot nedvesítsük meg a porképződés elkerülésére, majd felporzás- és maradámentesen söprjük össze. A termék porának belégzését el kell kerülni. A por felszívásához robbanás biztos porszívót kell használni.

Környezetvédelmi óvintézkedés: nagy mennyiségű kiszóródott anyagot a közcsatornába, élővizekbe juttatni nem szabad. Kis mennyiségű kiszóródott por, illetve pomaradék vízzel a szennyvízcsatornába mosható, fennáll az oldhatatlan anyag kiülepedésének veszélye.

7. Kezelés és tárolás

Kezelés: Körültekintően végzett munkával kerüljük el a porképződést, porfelhalmozódást. Szükség esetén elszívást kell alkalmazni. Minden berendezést földelni kell, a sztatikus feltöltődést meg kell akadályozni.

Tárolás: Az anyag száraz, hűvös, szagtalan helyen, hő- és gyújtóforrástól, erős savaktól és oxidálószerektől távol tárolandó. Óvjuk a nedvességtől. A raktárban dohányozni, hegeszteni és nyílt lángot használni nem szabad.

8. Az egészséget nem veszélyeztető munkavégzés feltételei

Lehetőség szerint minimalizáljuk a készítménnyel történő expozíciót. A jó ipari gyakorlat szerint tegyük meg a megfelelő óvintézkedéseket minden olyan tevékenység esetében, amely a keményítőpor felporzásával járhat (zsákok, konténerek ürítése, söprés, stb.).

Műszaki intézkedések:

- A megfelelő szellőzésről gondoskodni kell helyi vagy általános elszívással. A levegő keményítőpor koncentrációja határérték alatti legyen.
- védőfelszerelések biztosítása, szemmosópohár a munkavégzés során könnyen elérhető legyen.
- Porrobbanás-biztos elektromos készülékek, világítás

Higiéniai intézkedések:

- Munka közben étkezni, inni és dohányozni nem szabad!

Személyi védőfelszerelések:

- Légzésvédelem: Megfelelő szellőzés esetén nem szükséges. Nem megfelelő szellőzés, konténerek, zsákok ürítésénél a keményítőpor ellen légzésvédő használata ajánlott. Ha a porkoncentráció magasabb, mint a határérték az EN-149 szabványnak megfelelő szűrési típusú légzésvédő szükséges; (pl. részecskeszűrő félálarc, inert porok, nem veszélyes kategóriába sorolt szilárd részecskék belégzésének megakadályozására P1 szűrőbetét).
- Szemvédelem: Ha a szembejutás veszélye fennáll akkor az EN-166 szabványnak megfelelő védőszemüveg vagy védőálarc használata szükséges. Használjunk védőszemüveget az ipari műveletek során.
- Kéz- és bőrvédelem: védőkesztyű, védőruha ajánlott az ipari munkavégzés során.

A keményítő (mint inert por) foglalkozási expozíciós határértéke:TWA: 10 mg/m³ – ACGIH (ICSC 1553)

TWA: Time weighted average, 8 óras munkavégzésre vonatkozó átlagos koncentráció, mellyel történő expozíció megengedhető.

Egyéb inert porokra a 58/2007. (XII. 22.) ELIIM-SZMM rendeletben megadott koncentrációk:

totális por: 10 mg/m³; az összes szálló por**respirábilis por:** 6 mg/m³ – a totális pornak az a része, amely a tüdő légúterébe lejut. Az egészségkárosodás szempontjából ez a frakció meghatározó jelentőségű.**9. Fizikai és kémiai tulajdonságok**

Halmazállapot:	szilárd
Megjelenési forma:	por
Szín:	fehér
Szag:	szagtalan
Lobbanáspont	345°C-on
Gyulladási poron	434 °C-on
Gyulladás porfelhőn.	463 °C-on
Olvaspont:	bomlik, kb. 200°C-on
Keményítőtartalom:	87%
Víz-tartalom:	13 %
Hamutartalom:	maximum 0,18%
Kén-dioxid tartalom:	< 10 mg/kg
Térfogattömeg:	kb. 500 kg/m ³
Oldhatóság vízben:	oldhatatlan,
pH érték:	cca 6,7 (a 20%-os vizes oldat)

10. Stabilitás és reakciókészség

Közönséges körülmények (normál hőmérséklet-, és nyomásviszonyok) között stabil.

Elkerülendő körülmények: nyílt láng, melegítés, hevítés, gyújtóforrás, porképződés, porfelhalmozódás, magas porkoncentráció a levegőben.**Elkerülendő anyagok:** erős savak és oxidáló anyagok (hőfejlődés veszélye fennáll).**Veszélyes bomlástermékek, égéstermékek:** szén-monoxid, szén-dioxid, (égés során).**11. Toxikológiai információk****A termékkel történő expozíció hatásai:****Lenyelés:** A keményítőpor esetében az akut, illetve a krónikus toxicitás kockázatával nem kell számolni.

A keményítő nem rákkeltő, nem mutagén, nem teratogén, fejlődési toxicitást nem okoz.

Szem: A keményítő porának szembejutása mechanikai irritációt okozhat.**Belégzés:** Belélegezve mechanikai irritációt, köhögést, tüszögést okozhat. Légzőszervi betegséggel küszködő személyek a keményítő porára érzékenyebbek.**12. Ökotoxikológiai információk**

A keményítőpor szabadba jutásakor nem kell számítani jelentős környezeti veszélyre.

Biológiailag lebontható. Ökológiai adatok: KOI: kb. 1100 mg O₂/g; BOI 5: kb. 600 mg O₂/g

A termék nagy mennyiségeit és maradványait a közcsatornába, élővizekbe engedni nem szabad.

13. Ártalmatlanítási útmutató

A termék maradványainak és hulladékainak kezelése a helyi előírások szerint megfelelő jogszabályokkal rendelkező hulladék-megsemmisítő helyen történjen. A 98/2001. (VI.15.) Kormányrendeletben foglaltak az irányadók.

EWC-kód: 02 0109 mezőgazdasági vegyi hulladékok

Fel nem használt maradványai elégethetők vagy elföldelhetők. A kiürült tárolóedényzet veszélyes hulladék lehet, mivel finom por, maradvány jelenlétével kell számolni. Tartsuk szem előtt a termékre megadott óvintézkedéseket, elővigyázatossági előírásokat.

14. Szállítási információk

Az anyag a veszélyes áruk nemzetközi szállítását szabályozó egyezmények- **ADR/RID, IMDG es IATA** – szerint nem veszélyes áru.

15. Szabályozási információk

A biztonsági adatlap megfelel a 67/548/EGK irányelvben és 1907/2006/EK rendeletben foglaltaknak, az anyag nem veszélyes.

EK-veszélyjel: nem szükséges

Az anyag veszélyeire/kockázataira utaló R-mondat: nem szükséges

Az anyag biztonságos használatára utaló S-mondat:

S 22 Az anyag porát nem szabad belélegezni

16. Egyéb információk

A fenti információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. A termék felhasználójának a felelőssége az érvényben lévő törvények és rendeletek betartása. A felhasználók maguk felelősek azon kockázatokért, amik a termék használatából következnek.

A biztonsági adatlap 3. pontjában szereplő R-mondat: nincs

Az adatlap a 2.0 verzió (2008. július. 7.) alapján készült, változás a 6., 8., es 16. pontban történt.

Vonatkozó magyar törvények és rendeletek:

Munkavédelem: a 2007. évi LXXXII. törvénnyel, a 2004. évi XI. törvénnyel és az 1997. évi CII. törvénnyel módosított 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről

Kémiai biztonság: a 2004. évi XXVI. törvénnyel módosított 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról;

a 38/2008 (X.3.) EüM rendelet, az 52/2007. (XI.30.) EüM, a 26/2007. (VI.7.) EüM, a 33/2004. (IV.26.) EszCsM, a 30/2003. (V.21.) EüM rendeletek a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló 44/2000. (XII.27.) EüM rendelet módosításáról;

Hulladék: a 2004. évi XXIX. törvénnyel módosított 2000. évi XLIII. törvény a hulladékgazdálkodásról; 98/2001. (VI.15.) Kormányrendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről, és a 16/2001. (VII. 18.) KöM rendelet a hulladékok jegyzékéről;

Tűzvédelem: az 1996. évi XXXI. törvény a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról; a 9/2008. (II.22.) ÖTM rendelet.

Felülvizsgálva:

Kecel,

2013.01.29.